




M.545



22500525090





Digitized by the Internet Archive  
in 2017 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b29341036>















# DEL COLERA EPIDÉMICO.

---

## LECCIONES

PRONUNCIADAS EN LA FACULTAD DE MEDICINA DE PARIS,

**POR EL DOCTOR**

*Ambrosio Cardien,*

Profesor agregado á dicha Facultad, Médico del consejo central de los hospitales de Paris; seguidas del opúsculo del doctor Foy, sobre los primeros socorros que deben prestarse á los coléricos antes de la llegada del médico.

**TRADUCCION AL CASTELLANO**

**POR**

**JOSE MARIANO DAVILA,**

Antiguo profesor de medicina.



**MEXICO.**

Tipografia de R. Rafael, calle de Cadena núm. 13.

**1849.**

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	WeIMOmec
Coll.	
No.	





## EL TRADUCTOR.

---

**H**A vuelto á aparecer el cólera asiático en la República, así como ha invadido otros países de Europa, segun sabemos por los periódicos del extranjero. En estas tristes circunstancias hemos recordado los desórdenes que tuvieron lugar en México en 1833, cuando por primera vez fué teatro de los horrores de esta asoladora epidemia. Entre otros, no fué el menor la muchedumbre de recetas y de planes curativos, algunos de ellos bastante absurdos y contradictorios, que se publicaron tanto en las hojas periódicas, como en cuadernos particulares de diversó volúmen y tamaño, en que llegó el espíritu de partido hasta el grado de preferir, con grave perjuicio de la humanidad, ciertas producciones, solamente por reconocer por autores hombres de su comunión política.

Hoy vuelve á presentarse el mismo mal, y ya comienza la prensa periódica á ocuparse de la misma materia, y tal vez no tardarán en reimprimirse algunas de las antiguas recetas ó tratamientos, que tantos males causaron en su

mayor parte. Testigos nosotros de esos estragos, y deseosos de remediarlos oportunamente, conforme á la pequeñez de nuestras fuerzas y saber, nos hemos resuelto á publicar en nuestro idioma dos de los mas modernos, compendiosos y racionales escritos que han visto la luz pública el presente año en la ilustrada Francia; en los que hallarán los médicos, no pocas consideraciones útiles sobre la naturaleza y tratamiento de esta terrible epidemia; los extraños á la facultad, bastantes luces para dirigirse, sea que haya profesores en los lugares de su residencia, ó que ellos mismos tengan que prestar auxilios á sus familias, ó vecinos, movidos de patriotismo, ó lo que es mas laudable, de la caridad cristiana; y los gobiernos nociones bastantes, así para regularizar la asistencia pública, como para impedir los progresos del mal con oportunas medidas sanitarias.

Hemos procurado conservar en un todo las doctrinas de los autores; y aunque en las lecciones de Mr. Tardieu se encontrará una relacion sumaria de las epidemias de cólera, relativa únicamente á la Francia, no hemos juzgado conveniente suprimirla, á pesar del poco interes que parecerá tener en nuestro pais, con el objeto de que sirva de modelo, para que se procure hacer el mismo estudio comparativo en la República, que sea útil á los progresos de la medicina, y manifieste á la Europa el estado de adelantamiento en que está ciencia se encuentra entre nosotros. Ademas, en obsequio de los que no son profesores, nos hemos

tomado la libertad de intercalar en el testo la esplicacion de ciertos términos técnicos que deben serles desconocidos y que podian hacerles incurrir en algunos equívocos. Nuestros lectores disimularán si se escaparen algunas faltas en la traduccion, por la premura de tiempo con que se ha hecho, en atencion á las nobles miras que nos proponemos, que no son otras sino impedir los estravíos que causan esta clase de escritos cuando no son muy escogidos; y nos tendremos por dichosos si con este nuestro pequeño trabajo logramos que la reaparicion del cólera en nuestra patria sea menos terrible que en 1833.





**ADVERTENCIA DEL EDITOR FRANCÉS.**

Encargado el autor de esta obra por la facultad de medicina de Paris, de suplir al Sr. profesor Duméril en la cátedra de patología médica en los años de 1848 y 49, ha creído oportuno esponer la historia de la horrorosa epidemia, que despues de diez y seis años de su invasion, amenaza de nuevo á la Francia, de la manera mas completa quē le ha sido posible, comenzando su curso por una serie de lecciones sobre el cólera.

Estas son las que hemos juzgado conveniente reunir y publicar, entendidos en que no deberán parecer desnudas de interes, considerando que reproducen el análisis fiel de los innumerables escritos, que tanto en Francia como en otros paises han visto la luz pública, desde 1830 á la fecha, sobre los diversos puntos de la historia del cólera; y que ellas comprenden á la vez las descripciones patológicas, las investigaciones anatómicas y químicas, las indicaciones históricas, geográficas y estadísticas, el estudio de las causas generales y particulares, la reunion de las instrucciones políticas, medidas sanitarias y prescripciones higiénicas y terapéuticas, espuestas metódicamente y discutidas con la mayor detencion. La marcha y el carácter de las epidemias que en diversas

épocas han asolado á la Europa, y sobre todo, la de que hace dos años estiende progresivamente sus estragos hasta nosotros, han sido objeto de un estudio muy especial; y pueden señalarse como nuevas las investigaciones relativas á la marcha del mal en Francia, durante la epidemia de 1832, porque por una estraña fatalidad y fuera de los documentos tan exactos que se tienen respecto de Paris, ningun trabajo de esta clase ha sido emprendido sobre este punto tan importante por lo que mira á toda la república francesa. En cuanto á la epidemia actual, ha sido seguida hasta en sus menores pasos, é indicado su itinerario con la mayor exactitud y segun los datos mas auténticos; no omitiéndose trabajo alguno para reunir todos los elementos que, ó bajo el punto de vista de la higiene pública, ó del régimen que debe seguirse en la vida privada, ó en fin, como medios de tratamiento, pudieran contribuir á alejar ó hacer menos terribles los ataques de esta desoladora enfermedad.

Paris, Enero de 1849.









# DEL COLERA EPIDEMICO.

## CAPITULO I.

Definicion.—Ojeada histórica.

**E**L cólera es una enfermedad pestilencial, originaria de las Indias orientales, de donde se ha estendido epidémicamente á todos los puntos del globo, caracterizada por un flujo gastro-intestinal particular, una alteracion especial de la sangre, y una profunda perturbacion de la circulacion y de la hematosis (*formacion de la sangre*).

No comprendemos en esta definicion, ni describimos aquí los flujos accidentales, debidos á las diversas causas que se han confundido bajo la denominacion impropia de cólera esporádico (*el que solo ataca á algunos individuos*); y solamente hablamos del epidémico, objeto de nuestros trabajos.

La etimología del cólera (*cholera-morbus*) tomada de la lengua griega, aunque es una cuestion de alta importancia por sí misma, puede implicar el origen de la enfermedad, por cuanto puede tomarse de

la derivacion de dos palabras; una que significa flujo de bilis, como algunos quieren, y otra que espresa la de flujo intestinal, segun la esplicacion de Alejandro de Tralles (1); y en efecto esta parece la mas racional, atendiendo á su radical que corresponde á la terminacion *rea*, de donde ha venido en castellano el término de diarrea, y en este sentido parece haber hablado Hipócrates (2). Sin embargo, á nosotros nos parece infinitamente preferible la etimología propuesta por el Sr. Jobard de Bruxelas (3) que hace derivar el nombre de *cholera* de dos palabras hebreas *cho-lira*, cuya significacion *morbus malus* concuerda perfectamente á la vez con el sentido de muchos pasages de los libros santos (4) y con los caracteres de la enfermedad epidémica de que nos ocupamos. La doble denominacion de cólera morbo viene tambien a confirmar esta última etimología; por cuanto nada es mas comun en las palabras que han pasado de las lenguas orientales á nuestros idiomas europeos, que ver esta redundancia, que consiste en agregar al término primitivo adjetivo un sustantivo que traduce y repite literalmente el sentido: el *cholera-morbus*, la enfermedad enfermedad.

Esta primera prueba de la antigüedad del cólera, se confirma tambien por la mencion que de ella se hace en los manuscritos sanscrits y en los libros chinos, así como por los nombres que ha recibido en los mas antiguos idiomas del Oriente (5). La úni-

(1) *De arte médica*, lib. VII, cap. XIII.

(3) *De Epidemiis*, lib. V.

( ) *Gazette medicale de Paris*, 1832; pág. 359.

(4) *Deuteronom.* cap. 28.—*Ecclesiast.* cap. 6, vers. 27 et 31.

(5) *Theorie des Orientalischen cholera*, von dr. La Grünberg.—En un antiguo manuscrito sanscrit, ha encontrado el Dr. Taylor con el título de *Medso-neidan*, la descripcion de una terrible epidemia que no es otra que el cólera. En China el cólera epidémico fué descrito con el nombre de *ho-luan* por contemporáneos de Hipócrates y de Confusio. Segun, Schnur-

ca diferencia que existe entre la cuestión etimológica, es que hoy se trata del mal desconocido bajo este carácter á la antigüedad griega y latina.

El *cholera* de que habla Hipócrates en muchos lugares de sus *epidemias*, no es otra cosa que un flujo intestinal bilioso; análogo en un todo á la enfermedad descrita con el nombre de esporádico, y que segun él mismo dice, es muy comun en la estacion de los calores, y en ciertos pueblos (*endémico*).

La observacion que sigue, referida en el quinto y séptimo libro de las epidemias manifiesta bastante lo que debe entenderse por cólera en los libros hipocráticos: “Eutichides tuvo una afeccion colérica que “se terminó por accidentes tetánicos (*rigidez dolorosa de los músculos*) de las piernas; al mismo tiempo que deponia por abajo, vomitó durante tres dias “con sus noches *cantidad de bilis oscura y muy encarnada*: estaba débil, tenia palpitaciones de corazon, “no podia contener nada, ni aun el zumo de granada; la orina se suprimió completamente así como “la evacuacion de vientre; por el vómito despidió “una especie de heces de vino líquidas, las que tambien salieron por el ano (1).”

Hállanse tambien descripciones escelentes de estas mismas afecciones coleri-formes, aunque ellas se aplican esclusivamente á las biliosas esporádicas, en

rer existe otra obra sanscrit de Gouinda-chary, titulada *Chirten Money*, en que se describe el cólera con los nombres de *viđuna* y de *eunerum vaudi*, es decir, diarrea y vómito. En las Indias orientales, en el Malabar y pais de Mahratta, el cólera, ya epidémico, ya esporádico, lleva las diversas denominaciones de *ola-ulha* (diarrea y vómito) y de *mu-pet, nitripa*. Los indios la llaman tambien *morchí* (muerte); los árabes *el hou-wah* (huracán); los persas *oneleb*. Todos estos nombres y el mas usual de todos, *morchin* (muerte de perro) son muy antiguos, y testifican el origen muy remoto de la enfermedad en las Indias orientales, y el terror que inspira.

(1) *De Epidemiis*, lib. V y VII.



Areteo (1), en Celso (2) que conocia toda la gravedad del mal y la importancia del violento socorro, *neque tamen ulli morbo minori momento succurritur*; en Galeno (3), que admitió despues de Hipócrates (4) la division de *cholera sicca* y *chol. humida seu biliosa*, en Celio Aureliano (5), Aecio (6), Paulo de Egina (7) y Alejandro de Tralles (8).

Hasta el siglo XVII y XVIII no se encuentran algunas observaciones relativas al cólera epidémico; aunque la mayor parte de los autores se limitan á reproducir con mas ó menos esactitud las descripciones antiguas. Bajo este título pueden citarse, con Mr. Grüdner, á Amato Lusitano, (9), Horst (10), Schenk (11), Jodoco Lommio (12), Riolano (13), Pedro Foresto (14), Nicolás Piso, Rosinio, Centitio (15), Bonet (16), Slevagt (17) y Pechlin, que ha descrito un *cholera serosa*, en el que las deposiciones eran serosas sin ninguna mezcla de bilis. Nos parecen bastantes estas citas, á las que podian añadirse los nombres de muchos escritores distinguidos del siglo XVIII.

- (1) *De Causis et signis acut. mort.*, l. II, cap. V.
- (2) *De Medicina*, l. IV, cap. XI.
- (3) *Comment. IV et V ad Aph. Hippocr.*, et lib. *De victus ratione*.
- (4) *De Victus ratione in morbis acutis*.
- (5) *De acut. morb.* l. III, cap. XIX XX XIX.
- (6) *Tetrabibl.*, l. III, serm. I cap. XII.
- (7) *De re médica*, t. III, cap. XXIX.
- (8) *De arte médica*, l. VII, cap. XIV XV et XVI.
- (9) *Curat med.*, cent. II, obs. 32, 3, 12 y 28.
- (10) *Oper. med.*, t. VI.
- (11) *Obs. méd.*, t. III.
- (12) *Obs. med. lib. II*.
- (13) *Obs. med. lib. II*.
- (14) *Obs. et curat. med.*, lib. II, obs. 5, 43, 50.
- (15) *Etcodrami obs.* p. 244, 248, 50, 58, 65.
- (16) *Med. septentr. l. III, sect. VI et Sepulchret, l. III sect. IX*.
- (17) *Dissertatio de Chólera*.

Las únicas verdaderas epidemias que pueden referirse al cólera, han sido descritas por Riverio (1) que la habia observado en Nimes en 1564, y por Zacuto Lusitano (2) en 1600, en muchos lugares de la Europa. Pero las historias mas notables sin disputa, que nos han sido legadas por los autores de esa época son las de Willis (3), T. Sydenham (4) y Torti (5). El primero ha descrito una epidemia que reinó en Lóndres en 1670, y á la que dió el nombre de *dysenteria acuosa epidémica*; y el cuadro que traza es muy característico para que sea posible desconocer allí el cólera. La descripcion que da Sydenham, segun sus observaciones hechas en 1669 y 1676, es muy semejante á la de Willis. En la India, Boncio (6), Dellon (7) y Thevenot (8) han observado y descrito el cólera epidémico en el teatro en que hacia los mayores estragos de una manera endémica y esporádica. Boncio dice: que la muerte puede sobrevenir en menos de seis horas, y pinta admirablemente la estincion rápida del calor, de las fuerzas y de todos los fenómenos vitales. Algun tiempo despues Donald Monro (9) observó en 1761 una epidemia de cólera en Westphalia; Agton Douglas y Bisset, en 1768, en el norte de Inglaterra y en Escocia. Harlen (10) cita igualmente muchas disertaciones escritas á fines del último siglo, y en los *Anales del consejo de salubridad de Ma-*

(1) *Praxis medic.*, cap. IX.

(2) *Oper. l. II, obs. 16 y 17.*

(3) *Oper. gener.*, 1680, t. II, p. 74 sq. 9.

(4) *Oper. medic. Ginebra*; 1723 p. 106, et 184.

(5) *Therap. spec.*, l. III cap. II et l. IV cap. II.

(6) *De medic. Indorum. p. 136 edic. de Leon 1642.*

[7] *Voyag. aux Ind. orient.* Amsterdam 1689.

(8) *Voyag. aux Ind. orient.* Paris 1680.

(9) *An account of the diseases in the british military. Hospital in Germany.* London 1764, pág. 97.

(10) *Die Indische chólera*, 1831, t. 1, s. 144.



*drás* para el año de 1787, se encuentra la descripción de una epidemia de cólera.

Pero hasta esta epoca, segun la observacion llena de sagacidad de Mr. Littré (1), “la historia no nos ofrece ningun ejemplo en que el cólera epidémico se haya vuelto viajero, y retirándose de la India ó de un pais europeo para dirijirse á otra parte. Y ciertamente es un fenómeno singular el de ver una enfermedad conocida y frecuente, tomar repentinamente un nuevo carácter, que agranda enormemente su alcance y llena á los hombres de terror. Así es como ha adquirido el cólera, hace algunos años, una facultad de propagacion, que desde las orillas del Ganges lo ha llevado sobre las del Elba, y hasta la capital de la Inglaterra....” Agreguémos, sobre todos los puntos del globo.

Resulta de esta estension del cólera y de sus numerosas emigraciones, que á tal punto se han multiplicado las ocasiones de estudiarlo y describirlo, que seria imposible señalar, aun en compendio, las innumerables publicaciones á que ha dado lugar el cólera epidémico; y sobre todo, despues de la epidemia de 1830 y 1832, en que las obras mas importantes han venido á completar la historia de este mal. Al citar los trabajos de los Sres. Grümberg en Alemania, J. Brown y J. Coplaud en Inglaterra, Littré, Gerardin y Gaymard, Brierré de Boismont, Foy, Dalmas, Bouillaud, Gendrin, Rayer, Magendie, Dubreuil y Rech de Montpellier en Francia; y los numerosos documentos consignados en la *Gaceta médica de Paris* con especialidad, y en otras colecciones científicas, así como en los informes de las comisiones de salubridad de las principales ciudades de Europa; no tenemos la pretension de dar una mirada aun ligera, de las inmensas investigaciones que se han emprendido con ocasion del cólera epidémi-

(1) *Traité du choléra oriental*, Paris 1832, p. 123.

co, y de las que nos esforzaremos á aprovecharnos en el discurso de este estudio. Estas investigaciones, emprendidas por otra parte con motivo de una epidemia reinante, han terminado casi generalmente con ellas; y nosotros no tendríamos que indicar como nuevas sino las que han sido emprendidas recientemente con tanto celo por los médicos rusos y alemanes, si tres de nuestros mas distinguidos profesores los doctores Monneret (1) A. Contour (2) y Laségue (3) no hubiesen publicado el resultado de sus estudios sobre la epidemia del cólera observada por ellos en Rusia y en la Turquía europea, durante la mision que habian recibido el año pasado del gobierno francés.

## CAPITULO II.

### Descripcion.

El cólera epidémico, á pesar de la multitud de sus síntomas, y dejando á un lado algunas variedades de forma que indicaremos, se presenta con caracteres tan marcados y una fisonomía tan constante, que pocas enfermedades han sido descritas de una manera mas uniforme, y propia al mismo tiempo para llamar la atencion y fijar su idea. Por no quitar á este cuadro lo que tiene de sorprendente, trazaremos desde luego una descripcion general, del cólera epidémico, y volviendo en seguida sobre cada uno de

(1) *Lettres sur le choléra-morbus en Orient*, Gaz, med. 1848, numer. 43, 44 y 45.

(2) Somos deudores á la confianza y amistad del Dr. Contour, del conocimiento anticipado de su distinguido trabajo, que siempre será visto como una de las obras mas interesantes y acabadas que se hayan escrito sobre el cólera epidémico.

(3) *Arch. génér. de med.* Septiembre 1848.

sus rasgos principales, estudiaremos separadamente los síntomas mas marcados, las complicaciones y afecciones secundarias, la marcha, la duracion, los diferentes modos de terminar el mal, y en fin, sus variadas formas; esperando de esta suerte no omitir ningun pormenor importante.

## DESCRIPCION GENERAL.

En su forma comun ó grave puede manifestarse el cólera epidémico de un golpe, bajo la influencia de una causa ocasional cualquiera, y su invasion no es marcada sino por un malestar repentino y por repetidas evacuaciones seguidas de síncope (*privaciones*). Pero frecuentemente va precedido de un estado de sufrimiento vago, de un abatimiento rápido, de cólicos sordos, de anorexia (*falta de apetito*), á veces de diarrea, de sudores abundantes, de perturbacion de los sentidos y de un retardo mas ó menos considerable de la circulacion. Con frecuencia se une muy pronto á este estado un grande abatimiento moral, que dura habitualmente uno ó dos dias, pero que á veces se vé no obstante prolongarse durante uno ó dos septenarios.

Cuando la enfermedad está desenvuelta se suceden los síntomas en un órden regular, que permite reconocer dos periodos naturales y distintos.

*Primer periodo.*—Los fenómenos que preceden la invasion han ido en aumento. Los vómitos y evacuaciones se repiten cada vez mas; establécese un verdadero flujo, al principio seroso ó ligeramente bilioso, despues compuesto de una materia llamada colérica, líquida, blanquecina, grumosa, ó bien bastante uniformemente turbia, semejante, ó al suero de la leche no clarificado, á un cocimiento de arroz ó de harina de avena, ó á una pastosidad un poco clara, de un olor repugnante, espermático, presentando



á veces señales de bilis ó sangre, y tambien lombrices.

Estas evacuaciones muy rara vez faltan, y se continúan con frecuencia hasta el fin de la enfermedad. Acompañanlas ordinariamente una sed viva, un dolor profundo al epigastrio (*boca del estómago*), y un hipo bastante molesto y prolongado. Siéntense al mismo tiempo calambres estrémamente penosos en los miembros, y sobre todo en las pantorrillas, los que se propagan á casi todos los músculos del cuerpo, Estos y los del vientre están con frecuencia en un estado de contraccion. Obsérvanse tambien movimientos espasmódicos (*convulsivos*), los dedos y sus artejos como que se dislocan y doblan con violencia. El pulso se abate y llega á ser casi insensible. Las facciones se alteran, presentando la cara que se llama hipocrática (1); manifiéstanse temblores y una agitacion demasiado viva. El frio aumenta rápidamente, suprímese el pulso, preséntanse placas azuladas comenzando por las estremidades. La piel toma un tinte azulado (*cyanosis*) casi general; las uñas se ponen amoratadas y casi negras, los dedos rígidos, las partes secuales retraidas. El volumen del cuerpo disminuye rápidamente y de una manera sensible, el ojo hundido en la órbita está opaco y rodeado de un círculo negrusco; la conjuntiva (*esta membrana y las dos que siguen la cornea y esclerótica, constituyen el blanco del ojo*) está quebrada; la respiracion es débil y lenta, ó rara y ansiosa; el aliento es

(1, - La cara que se llama hipocrática presenta los fenómenos siguientes: “El semblante está en un estado preternatural, dice Hipócrates, cuando la nariz se pone afilada ó puntiaguda, los ojos hundidos, las sienes deprimidas, las orejas frias, como salidas y apartadas, y sus lóbulos rambersados, la piel de la frente dura, tirante y seca, el color de toda la cara tira como á pálido, negro, lívido y aplomado.” Este es el semblante al que llaman los médicos cadavérico.—T.

frio, el pulso cesa ó retarda sus movimientos, que parecen reducidos á simples oscilaciones. Contienen-se las secreciones, estinguese la voz, sin quedar mas que como un soplido; hiélase la nariz y á veces cae en gangrena; la cornea se abate y pliega, aparecen tambien manchas de sangre sobre la esclerótica; un sudor viscoso cubre el rostro y las extremidades; la inteligencia, que habia permanecido intacta, se oscurece: la respiracion se dificulta, comienza el hipo, y sobreviene la muerte en medio de una aparente calma.

Este primer periodo, que se designa con los nombres de periodo álgido, ciánico, asfíxico, puede terminarse fatalmente por el solo hecho de las evacuaciones, antes de la cianosis y los calambres. Algunas veces tambien cesan por grados los accidentes, y la vuelta á la salud se obra naturalmente, sin que el restablecimiento de las funciones sea acompañado de algun fenómeno morbífico nuevo. Lo mas ordinariamente casi siempre, cuando los enfermos resisten, es, que los síntomas cambian de naturaleza, y la enfermedad entra en el segundo periodo llamado de reaccion, estuoso, ó de calor.

*Segundo periodo.*—El frio, llegado á un cierto grado, deja de estenderse; vuelve poco á poco el calor, reaparece el pulso, aumenta y se vuelve fébril, se enciende el semblante, se anima el ojo y se manifiesta una reaccion general. Si esta debe producir una curacion fácil, los vómitos se hacen menos frecuentes y aunque subsiste la diarrea, desaparece la materia colérica de las evacuaciones, la orina vuelve á presentarse, y el disgusto, la sed y dolores de vientre, que han subsistido todavia por algun tiempo, se disipan: el pulso se regulariza y empieza la convalecencia. Cuando empero la reaccion es incompleta, se ven reaparecer los fenómenos del periodo álgido con una nueva gravedad: si es muy enérgica,



la lugar á síntomas apopléticos, á espasmos y convulsiones, ó determiná congestiones y flegmasias (*inflamaciones*) locales, y aun á veces pulmonías ocultas. Se vé tambien caer á los enfermos en un estado de estupor, y presentar algunos de los signos que caracterizan el último periodo de la fiebre tifoidea (*tabardillo*). Además, se manifiestan algunas ocasiones en la declinacion del mal, la hinchazon de las parótidas (*endurecimientos abultados detras de las orejas*) ó diversas erupciones de sarampion, urticaria, eritema, erisipela ó vegigillas miliares (*granitos blancos*).

La duracion media del cólera es de uno á tres dias; pero tambien la hay fulminante y mata en menos de seis horas. Otras veces, al contrario, se prolonga la lucha durante mas tiempo, y se ha visto durar hasta cincuenta dias. La convalecencia rara vez es franca y violenta. Una grande debilidad, la anorexia, la gastralgia (*dolor de estómago*), ó un recargo gastro-intestinal bastante marcado á veces para reclamar un tratamiento especial, la falta de sueño y otras turbaciones nerviosas pueden permanecer por un tiempo mas dilatado. Cuando se recobra el apetito, se restablecen las fuerzas con bastante prontitud.

En otros casos no se restablece la salud sino con suma dificultad, y la influencia de la enfermedad se deja sentir durante meses y aun años. En todas ocasiones las recaídas son muy espuestas.

## ESTUDIO DE LOS SÍNTOMAS.

Despues de haber trazado de una manera rápida y en compendio el cuadro del cólera, debemos investigar en el estudio de los principales síntomas lo que cada uno de ellos puede ofrecer de mas particular. Se ha visto que las turbaciones mas profundas se encuentran en las funciones digestivas, la inner-

vacion y los fenómenos de la hematosis. Vamos á considerarlos en este mismo orden.

*Fenómenos precursores.*—Hemos visto que el cólera frecuentemente era precedido por una especie de malestar inicial, que anunciaba la esplosion mas ó menos tiempo antes. Estos prodromos (*signos precursores de un mal*) tienen tanta mayor importancia, cuanto que llamando la atencion del enfermo y del médico, permiten no retardar la aplicacion de los medios preventivos y curativos: de lo que se sigue, que ningun trabajo debe escusarse para caracterizarlos bien, y su importancia ha sido perfectamente esclarecida por el Dr. Annesley (1). Segun el doctor Coledge, citado por Mr. Littré [2]: “Aproximándose á una persona que comienza á sufrir la influencia del cólera epidémico, se echa de ver con asombro la languidez á que el enfermo parece sucumbir. “Su rostro pálido tiene una espresion de ansiedad é inquietud, que no es como mas tarde, la del dolor; “las facciones están alteradas. Esta espresion particular del semblante es notable para todo observador inteligente. Los enfermos dicen: no puedo “trabajar; no estoy en estado de hacer nada; pero no “sé lo que siento; tengo pesadéz en el estómago y “movimientos en los intestinos.” Otro observador, Mr. Prchal [3], añade los fenómenos siguientes: “Un “dolor entre los omoplatos [*espaldillas*], molestia en “la region epigástrica borborigmos [*gruñidos*] en los “intestinos, mal humor, semblante abatido y terroso, “cierta estrañeza en la fisonomía ojeras azuladas; estos diversos caractéres deben hacer temer la esplosion de la enfermedad. Sobrevienen en seguida repentinamente vértigos [*desvanecimientos*], cefalalgia

[1] *Recherches into the causes of the discases of India.* Londres, t. 2. °

[2] *Loc. cit.* p. 10.

[3] *Die cholera beobachtet in Gallizien.* Praga 1831.

“[*dolor de cabeza*], dolor mas ó menos vivo en el epigastrio; y en muchos un oscurecimiento de la vista ó una dureza de oido y males de corazon. Los ojos sufren tambien algun cambiamiento: ó bien están mas brillantes que de ordinario, ó la mirada se asemeja á la de un hombre ébrio. Otras veces es diversa la marcha preliminar. Durante muchos dias se disminuye el apetito, hay malestar y evacuaciones de vientre, aunque sin dolores. Las materias evacuadas son amarillas, y cada vez se hacen mas delgadas, hasta que salen como agua. Una diarrea semejante se manifiesta tambien á ocasiones sin ninguna indisposicion antecedente; pero si se abandona, resulta de ella infaliblemente el cólera. Pero tambien la enfermedad comienza con frecuencia sin prodromos, y el enfermo se encuentra de un golpe en el mismo estado que el que ha pasado por estos diferentes grados. Por lo comun esta invasion tiene lugar en la noche.”

*Diarrea.*—La diarrea que por lo mas comun marca el principio de la enfermedad, no tarda en hacerse mas y mas frecuente. Los enfermos tienen de quince á veinte deposiciones y aun mas en las veinticuatro horas; las que, en algunos casos funestos, salen involuntaria y casi continuamente. Con frecuencia son acompañadas de cólicos, de borborigmos ó ruidos de intestinos, ya espontáneos, ya provocados por la presion sobre el vientre. Las evacuaciones coléricas, formadas al principio de materias fécales ó biliosas, sero-mucosas, toman con mucha prontitud un carácter particular y verdaderamente distintivo, que ha llamado la atencion de todos los observadores, y ha sido perfectamente descrito por el profesor Bouilland [1]. Ellas se componen de un líquido blanquisco, coposo, granuloso, como de leche cuajada

[1] *Traité pratique du choléra morbus de Paris*. 1832, pág. 435.



ó bien uniformemente turbio, seraejante al suero no clarificado ó puchés no muy claras, de un olor que provoca á basca, espermático, análogo á los cloruros alcalinos. Este líquido deposita en el fondo del vaso una gran cantidad de copos mucosos, algunos de los cuales presentan el aspecto del arroz bien cocido; sin embargo, algunas veces las materias evacuadas tienen un color mas ó menos negruzco, semejante al de las heces del vino.

La frecuencia de las evacuaciones no va siempre en aumento. El doctor Valleix, que ha escrito una excelente obra sobre los síntomas del cólera [1], ha visto la diarrea sero-mucosa muy abundante al principio, suprimida completamente en el periodo álgido, sin que por ésto hayan dejado de hacer progresos los síntomas, y la muerte haya sido la consecuencia. Pero suele suceder que las deposiciones suprimidas de esta manera, reaparezcan de nuevo con el aspecto característico. Al contrario, cuando disminuyen su frecuencia por la transformacion ó mejoría de los síntomas, las evacuaciones, haciéndose mas raras, adquieren mayor consistencia y un olor fecal, ó terminan de una vez: la diarrea puede ser reemplazada tambien por una constipacion [*estreñimiento*] muy rebelde.

*Vómitos.*—Agréganse á la diarrea casi desde el principio náuseas y vómitos repetidos, que se suceden á veces casi sin intervalo. Las materias son arrojadas como si llenasen la boca; salen á golpe, ó como en hilos, y es muy comun el ver que simultaneamente se arrojan los humores por arriba y por abajo. Los líquidos lanzados del estómago, no difieren notablemente de los que salen por el intestino, aunque son mas claros ó mas ligeramente tinturados de bñlis. Por lo comun tambien se componen los vómitos casi es-

[1] *Guide du médecin praticien*, t. V. pág. 435.

clusivamente de las bebidas que se han tomado; y en efecto, en algunos casos la menor cantidad de líquido introducido en el estómago, provoca inmediatamente vómitos y evacuaciones de vientre. Los vómitos cesan en general, antes del fin de la enfermedad, y aun á ocasiones desde mucho antes, sucediendo rara vez que este síntoma subsista hasta el último periodo: alternan ó coinciden frecuentemente con un hipo muy penoso.

*Dolor abdominal.*—Los vómitos y la diarrea coléricas son precedidos frecuentemente por una suerte de ansiedad epigástrica, y un sentimiento de angustia y de llenura, no solamente en la region del estómago, sino en toda la estension del vientre, cuyas paredes se encuentran un poco renitentes, á veces retraídas, y muy rara vez distendidas por el metéorismo [*aventamiento*]. Esta sensacion de pesadéz y apretamiento es reemplazada algunas veces por verdaderos dolores ó retortijones en el epigastrio ó en todo el vientre. La presion es muy incómoda y aumenta la ansiedad, facilita descubrir una especie de pastosidad, y la percusion produce casi en todas partes un sonido mate (*apagado*), y en algunos puntos un resonido como de viento; siendo fácil de dislocar los líquidos, que dan lugar á un ruido de sacudimiento, ó á una verdadera fluctuacion.

*Anorexia, sed, estado de la lengua.*—El disgusto á los alimentos y la completa pérdida del apetito, coinciden casi siempre con una sed muy viva y frecuentemente inestinguible. Las fauces y la boca están secas; la lengua por lo comun limpia, lo mas ordinariamente ancha, blanca, húmeda, fria, á veces cubierta de una capa amarillenta; muy rara vez seca. Este estado de la lengua es peculiar al primer periodo, pues mas tarde se vé variar en efecto, segun el grado de la reaccion, ó la naturaleza de las complicaciones y afecciones secundarias.



*Orina.*—Desde que aparecen las evacuaciones gastro-intestinales, disminuye notablemente la secrecion de la orina; y mas tarde puede llegar á suprimirse completamente. Solo en algunos casos escepcionales, la orina ha permanecido en su estado natural, durante todo el curso de la enfermedad, notándose entonces que su salida es involuntaria. En un pequeño número de enfermos, despues de haber sido las orinas muy escasas, ó aun suprimídose, han reaparecido en mayor ó menor abundancia hácia la mitad del periodo álgido, para suprimirse en seguida al fin. Se ha observado tambien que aun cuando fuese nula la salida de las orinas, existia una gana frecuente de espelerlas [1]. En general, el curso de la orina se establece en el periodo de reaccion, sobre todo cuando éste es franco y regular.

*Calambres.*—Uno de los síntomas mas cañacterísticos del cólera y al mismo tiempo mas crueles, consiste en estos calambres, ordinariamente violentos, prolongados y duraderos, que comenzando frecuentemente con las primeras evacuaciones, y fijos al principio en las pantorrillas y piés, se estienden de una manera rápida á los brazos, á los músculos del vientre y hasta á los de la cara. Todos los médicos han visto los músculos del abdomen en un estado de contraccion muy considerable, y en particular los rectos (*los anteriores*), designándose bajo la forma de cuerdas redondas y tirantes. Estos calambres tan dolorosos y á veces tan atroces, que arrancan á los desgraciados coléricos gritos lastimeros, aparecen por lo comun, como lo hemos dicho, desde el principio, y subsisten con frecuencia aun despues de la curacion. Se ha observado tambien, que durante el curso de la epidemia, se han encontrado personas, que no ofreciendo por otra parte ningun otro síntoma de la

[1] *Valleix, loc. cit.,* pág. 442.

enfermedad, padecian no obstante calambres estremamente penosos (1).

Pero no es esto todo: ademas de los calambres, se han observado tambien en algunos casos raros, contracciones musculares que han ofrecido el carácter singular de manifestarse sobre individuos, en los cuales la vida habia terminado completamente, á lo menos en apariencia. Nos parece útil referir algunos ejemplos de estos fenómenos extraordinarios, tomados del sábio tratado de Mr. Littré [2].

“El esclavo Ivan Andrianow, dice Mr. Sokotow, médico de Oremburgo, murió del cólera en dos horas. A poco de haber espirado se lavó su cuerpo, y se habia comenzado á vestirlo, cuando con gran susto de los asistentes, se percibieron en el cadáver ciertos movimientos extraordinarios, que consistian en contracciones en los piés y manos, cuya semejanza con los que ocasiona la pila galvánica aplicada á los nervios descubiertos, era muy notable. Al principio comenzaron débiles movimientos convulsivos en uno ó dos hacecillos musculares aislados, particularmente en el cuello y en los muslos; y prolongándose despues vermicularmente, se estendieron derepente á muchos músculos, de manera que la cabeza se inclinó, los piés se agitaron, se doblaron y levantaron en alto; durando las dichas contracciones por intervalos de diez minutos, haciéndose poco á poco mas débiles y raras hasta que al fin se extinguieron. Este fenómeno se manifestó aunque con menor intensidad en el cuerpo de un hombre muerto del cólera en el hospital de Oremburgo, seis ó siete horas despues de terminados todos los síntomas de la enfermedad.” Mr. Marshall, médico de Bengala, ha observado tambien dos casos, en que se han manifestado las con-

[1] Delaberge y Monneret, *Comp. de méd.*, t. II, p. 250.

[2] Loc. cit. p. 17.

vulsiones en cuerpos de los que se pensaba haber desaparecido totalmente la vida; y aun uno de ellos estaba ya depositado en la sala de los muertos. En ambos casos, la cabeza experimentó un temblor. Los dedos se estendieron lentamente y despues se doblaron; las estremidades inferiores tomaron un movimiento de rotacion al rededor del bacinete, levantándose sobre los talones. Los brazos ejecutaron movimientos de pronacion y supinacion, y los dedos se estendieron y doblaron. En un caso duraron estas contracciones diez minutos, en el otro tres cuartos de hora. Los médicos franceses mandados á Polonia durante la epidemia de 1831, han observado hechos análogos [1].

Mr. Littré se pregunta, si en estos casos estaba la vida realmente estinguida, y la muerte no era sino aparente, aunque nada lo indicaba; si esas contracciones son debidas “á la persistencia, despues de la muerte, de la causa que las provocaba anteriormente; ó si en fin, no son sino el resultado de un trabajo voltáico que se ha producido en los músculos todavía irritables del cuerpo.” Esta última suposicion, que no repugna de ninguna manera á la razon y á la esperiencia, es interesante para aproximar los fenómenos estraordinarios relativos á la electricidad atmosférica señalados en las epidemias de cólera, punto de que volveremos á ocuparnos con mayor extension.

[1] En la cárcel de esta capital se observó por el traductor un caso semejante, en 1833, en el cadáver de un tal N. Naranjo, hombre de una constitucion muy robusta, y que habia succumbido á las siete horas de atacado del cólera, que él mismo se habia provocado por abuso de licores espirituosos. Dudóse entonces del hecho; se hizo burla de la observacion, y aun no faltó profesor que intentara probar que era imposible. Si llegare á leer este escrito, se persuadirá de lo contrario, y verá que en todas partes se sabe observar.—T.



*Cefalalgia; turbaciones de los sentidos.*—Entre los fenómenos precursores, y al principio mismo de la enfermedad, hemos señalado una pesadéz de cabeza acompañada de aturdimientos y vértigos; pero que rara vez pasa hasta una violenta cefalalgia, y no subsiste en general mas allá del periodo de la invasion. Al contrario, con mucha frecuencia se manifiesta un verdadero dolor de cabeza durante la reaccion, sobre todo, cuando ésta afecta una forma congestiva ó inflamatoria; en cuyo caso la cefalalgia se eleva á un alto grado, es en general gravativa y mucho mas marcada á la region frontal. Existen al mismo tiempo zumbidos de oídos: la vista ordinariamente está turbada por casi todo el curso de la enfermedad, oscurecida, á veces doble, ó pervertida á tal punto, que los enfermos ven los objetos teñidos de azul, ó alternativamente de negro y rojo, y aun no pocas veces completamente estinguida: el tacto y la sensibilidad general se encuentran tambien en un estado considerable de entorpecimiento.

*Estado de las facultades intelectuales.*—A pesar de los profundos y multiplicados desórdenes que determina el cólera, se conserva la inteligencia casi siempre en una completa integridad, y si bien los medios de expresion son menos activos, no por eso las facultades intelectuales se hallan alteradas en lo mas mínimo, escepto en ciertos modos de reaccion propios del periodo estuoso del mal, y en ciertas complicaciones en que se vé sobrevenir el estupor y mucho mas rara vez el delirio.

*Estado de las fuerzas.*—A los accidentes nerviosos que hemos indicado, se agrega ordinariamente una agitacion, que alterna con una soñolencia y adormecimiento muy pronunciados. Este estado, que interrumpe la violencia de los calambres, sobreviniendo por accesos frecuentemente, es tan profundo, que cuesta algun trabajo sacar de él á los enfermos, y va

ademas en aumento hasta el fin del periodo álgido, para hacer lugar en seguida al insomnio ó al verdadero coma, [*propension continua á dormir, ó sueño muy profundo*] segun los diferentes modos de reaccion. En todos los casos están las fuerzas casi aniquiladas; y los miembros quebrantados por los calambres quedan inmóviles, cuando cesan estas contracciones dolorosas. El menor movimiento es insoportable, y la mayor parte de los enfermos, acostados sobre la espalda ó hechos un peloton en su cama, permanecen en una completa inmovilidad, no dejando escuchar una palabra ni una queja por temor de fatigarse. Algunos experimentan de vez en cuando desfallecimientos pasajeros.

*Voz.*—Esta presenta una constante alteracion en un todo característica y observada hace mucho tiempo, no solamente en el cólera que se ha llamado esporádico por los autores antiguos, entre ellos Hipócrates, sino tambien en el cólera asiático, por Annesley. La voz se hace con rapidéz mas débil que al principio, ronca y sibilante: á veces se estingue, y apenas llega á distinguirse un sonido articulado en el imperceptible soplo que deja escapar la boca de los coléricos. Sin embargo, por momentos recobra demasiada energía para que los enfermos hagan escuchar sus clamores; y su tono natural reaparece á medida que se trasforman los fenómenos de la enfermedad, y pasan del primero al segundo periodo.

*Respiracion.*—La respiracion ordinariamente es muy penosa y acompañada de una opresion á veces insoportable. Su frecuencia difiere singularmente segun los casos; pues se ha visto variar el número de las inspiraciones, de diez á cincuenta y dos por minuto [1]. Esta lentitud ó precipitacion de los movimientos respiratorios, no depende de una alteracion

[1] Valleix. Loc. cit. p. 448.



de los pulmones, porque la percucion dá un sonido enteramente normal, y el murmullo vesicular se hace sentir libremente aunque muy débil, salvo en los casos de complicaciones en que se encuentran diversos ruidos estertoreos..

Pero no solamente en los fenómenos mecánicos de la respiracion es donde se observan turbaciones notables; los fenómenos químicos aparecen tambien igualmente alterados. J. Davy ha analizado el aire espirado por individuos atacados del cólera epidémico, y ha encontrado que contenia menos de un tercio del ácido carbónico ordinariamente contenido en el aire espirado por hombres sanos [1]. El doctor Clauny ha demostrado que en el aire espirado por los coléricos, no habia el menor rastro de ácido carbónico [2]. Mr. Guéneau de Mussy ha comunicado á la academia de medicina el resultado de un análisis de Barruel, que ha dado esactamente el mismo resultado que el del doctor Clauny, y en un caso en que se trataba de un colérico salido del periodo álgido [3]. En fin, Mr. Rayer, segun una série de esperiencias muy importantes, ha establecido de una manera irrecusable, “que el aire espirado por los coléricos que no presentan los caractéres exteriores de la asfixia, contiene casi la misma proporcion de oxigeno que el espirado por individuos sanos; siendo mas la cantidad de este principio en el caso contrario [4]. Inútil es insistir sobre la significacion de estos hechos, que demuestran de una manera tan notable la profunda lesión que sufre la hematosis en el cólera epidémico; y para nuestro objeto bastará advertir, que en el periodo de reaccion se restablece la

[1] Annesley. *A Treatise on the epidemic cholera*. Londres, 1831. 2ª edic. p. 127.

[2] Delpech. *Etudes sur le cholera*, p. 50.

[3] Sesión del 2 de Mayo de 1832.

[4] *Gazett. medical*. Paris 1832, p. 277.

respiracion, y las inspiraciones se hacen cada vez mas completas y con mayor energia.

*Circulacion.*—Esta funcion no padece menos gravemente. El pulso, cada vez mas y mas débil, pequeño y casi insensible, no tarda en desaparecer completamente en el mas alto grado del periodo álgido, aunque es mas frecuente que en el estado normal. Mr. Magendie hace observar, que al mismo tiempo que las pulsaciones del corazon se aceleran, pierden á cada instante su fuerza. Llegan un momento, dice, en que la primera palpitacion deja de ser sentida, y en los últimos instantes de la vida, ninguna de las dos son percibidas (1). La sangre, fuera de la alteracion que la caracteriza, se mueve con tanta lentitud, que no corre por las venas y aun por las arterias de mediano calibre, como la radial ó temporal, abiertas durante la vida.

Esta especie de estancacion de la sangre contribuye á comunicar á la superficie del cuerpo ese colorido azul, propio del periodo álgido ó ciánico del cólera. Manifiéstase al principio en las estremidades, en las partes genitales y el rostro, y en seguida invade por lo comun á lo restante del cuerpo. El tinte violado y lívido, puede llegar al punto de dar á la piel un color negruzco; y este fenómeno, que puede faltar en ciertos casos, es notable sobre todo en los individuos pletóricos y de un tinte muy encendido (2); disminuye ademas y desaparece con frecuencia en el periodo de reaccion. En su mas alto grado, el estancamiento de la sangre puede llegar hasta producir la gangrena de las partes mas distantes del centro; y cabalmente es lo que se ha observado con respecto á la nariz, la lengua y los órganos sexuales.

*Temperatura.*—La perversion de la hematosi y

[1] *Lecons sur le choléra*, p. 29. Paris 1832.

[2] Boisseau. *Journal hebdomadaire*, 1832, p. 277.

del curso de la sangre, coincide con un abatimiento de la temperatura general del cuerpo. La piel, cuya elasticidad se halla disminuida, está ajada, arrugada, fria, y produce la sensacion de la piel de un gusano. El enfriamiento, al principio sensible á las estremidades, avanza rápidamente hasta las partes centrales; el aliento está tan frio como lo interior de la boca. El aire espirado no tiene mas, que una temperatura de 25° á 27 centigr., inferior en 10 ó 12 á lo que es ordinariamente. En cuanto á la medida exacta del abatimiento de la temperatura del cuerpo de los coléricos, las investigaciones termométricas, han dado los resultados siguientes: El doctor Czermack (1) ha observado constantemente lo máximo de la perfrigeracion en los piés, despues en las manos y lengua, en la cara, cuello, y epigástrico, aunque MM. Gaymard y Girardin (2) han encontrado siempre la estremidad inferior de la nariz mas fria que los piés. Mr. Czermack dice haber visto descender el enfriamiento de los piés hasta 17° y el de la lengua hasta 19; agregando, que bajo la temperatura general de 23°, la muerte era constante. Pero este número tan poco elevado debe ser rarísimo; y en efecto, Mr. Monneret, versado mas que ninguno en esta clase de observaciones, ha probado recientemente, con ayuda del termómetro colocado en la axila, que sobre casi todos los individuos que han sucumbido en la epidemia de Constantinopla, en medio de la algidez colérica ó algun tiempo despues que habia terminado, la temperatura no se separaba sensiblemente del estado natural (37°). Estos resultados, aparentemente contradictorios, se esplican por la diferencia de los puntos del cuerpo en que se

[1] Gaymard et Girardin, *Histoire du Choléra en Russie*, pág. 121.

[2] Lettres sur le choléra morbus en Orient. (2e lettre) *Gaz. med.* 1848, p. 845.



han hecho los reconocimientos termométricos, y tambien por la violencia menor de los accidentes en la epidemia observada por nuestro sábio comprofesor.

Pero sea lo que fuere, las observaciones mas positivas establecen que la sangre circula mal y no llega á la periferia, que la respiracion se ejecuta de una manera incompleta, y que de aquí resulta un abatimiento considerable en la temperatura del cuerpo, que no perciben los enfermos. Segun la expresion de Mr. Littré: "Todo es frio en los coléricos, la piel, lo interior de la boca, el aliento y el sudor que los baña. Cuanto mas se embaraza la circulacion, tanto mas el foco vital privado de sus alimentos se abate y debilita; sus rayos se estienden cada vez menos en el cuerpo, y el calor parece extinguirse antes de la vida (1).

El periodo de reaccion, sobre todo, esta marcado por la vuelta del calor que se hace á veces muy considerable y determina sudores abundantes.

*Cara.*—El aspecto de la fisonomía es tan característico en los coléricos, que todos los autores reproducen los mismos rasgos en la imágen que han descrito [2]. La cara desde algun tiempo antes se encuentra dolorosamente contraida; y surcan la frente numerosas arrugas. Las megillas se hunden, los labios se adelgazan y se pegan á los dientes, la tristeza mas sombría se pinta en el semblante, los colores naturales desaparecen ante el colorido lívido y azulado del periodo algido, los ojos se hunden cada vez mas en la órbita, y están rodeados de un círculo negro. La mirada se extingue mas y mas, no parece sino que el velo de la muerte se estiende sobre el rostro de los coléricos antes que sean privados de la

[1] *Loc. cit.*, pág. 20.

[2] *Loc. cit.* Véase á Bouillaud, Magendie, Gendrin, Dalmas, Delaberge y Monneret.



vida. Efectivamente, el aspecto liso de las membranas del ojo se empaña, su superficie se pliega, se abate y aun á veces se deseca. Los párpados inmóviles dejan á descubierto el globo del ojo, la conjuntiva inflamada se inyecta y cubre de manchas de sangre, que acaban de dar á la fisonomía un aspecto aterrible y acaso mas siniestro que el de la muerte.

Esta imágen, que caracteriza al mal en el mas alto grado del periodo ciánico, se hace menos sombría á medida que se obra la reaccion. El amarillamiento de la cara desaparece, y es reemplazada por una apariencia de mas ó menos encandimiento. Pero en todos casos, y aun cuando la curacion ya es segura, no se restablece la fisonomía sino con una extrema lentitud. El ojo sin brillo, el tinte aplomado, los rasgos abatidos, la piel arrugada, el extremo enflaquecimiento subsisten impresos como marcas largo tiempo visibles sobre el rostro de los coléricos.

Los pormenores en que acabamos de entrar bastan para dar á conocer los síntomas propios del cólera. Réstanos, antes de analizar las varias formas bajo las que se presenta, estudiar las complicaciones y afecciones secundarias que se refieren al mismo.

#### COMPLICACIONES.—AFECCIONES SECUNDARIAS.

Efectivamente, en el discurso de los diferentes periodos del cólera, y aun cuando la curacion parece estar segura, no es raro ver sobrevenir fenómenos morbíficos ó afecciones variadas, muy distintas de los síntomas verdaderamente constitutivos de la enfermedad.

Las complicaciones, entre las que debemos citar principalmente la peritonitis [*inflamacion de la membrana llamada peritoneo, que cubre interiormente el vientre, y se anuncia especialmente, por un acentamiento muy doloroso al tacto*], la ictericia, la gangre-

na, el edema del pulmon, la erisipela de la cara, abscesos y ulceraciones de los párpados y las aphtas [*pequeñas ulceritas blancas en la lengua y en lo interior de la boca*], son muy raras y parecen accidentales [1].

No sucede lo mismo con las afecciones secundarias, que esencialmente ligadas al cólera, no deben ser confundidas con las complicaciones, aunque no constituyen sus formas sintomáticas (2). Ellas han sido indicadas en todo tiempo y en todas las regiones que ha recorrido el cólera; y en medio ó al fin del segundo periodo, y á veces al principio de la convalecencia, es cuando se ven manifestarse bajo los mas diversos tipos. La influencia de los paises calientes les da un carácter particular. Se lee en el informe de los médicos de Bengala [3] lo que sigue: “La fiebre, que casi invariablemente acompañaba este segundo periodo de la enfermedad, participaba por lo comun de la naturaleza de las enfermedades biliosas ordinarias de estas comarcas.” Las observaciones hechas en Europa, y especialmente en Paris, han manifestado que estas afecciones secundarias se reunian con la mayor frecuencia bajo cuatro tipos principales, indicados ya por Mr. Littré, y bien descritos por Mr. Rayer [4].

Estas consisten tanto en flegmasias gastro-intestinales, que estallan inmediatamente despues del periodo de reaccion, ó mas tarde despues de muchos dias de convalecencia. Las evacuaciones que determina esta gastro-enteritis, [*inflamacion del estómago é intestinos*] están teñidas de bilis y son muy distintas de las coléricas.

[1] Rayer; *Gaz. med.* 1832, p. 216.

[2] Dalmas, *Dictionnaire de médecine*, t. VII. pág. 493.—*Compendium de medecine*, loc. cit. p. 260.

[3] Littré. Loc. cit. p. 21.

[4] *Des maladies consecutives*, *Gaz. med.* 1832, p. 216.

Igualmente, bajo la influencia de la reaccion, tienen lugar las congestiones inflamatorias hácia los órganos respiratorios; observándose particularmente pulmonías de forma obscura, que comienzan por la parte posterior de los pulmones, aunque caracterizadas por los signos fisicos ordinarios.

En otros casos los enfermos escapados en apariencia á los accidentes coléricos, sufren el nuevo ataque de una fiebre secundaria, caracterizada, segun los doctores Keir y Romberg, por un aspecto tifoideo, la sequedad de la piel, una tension y sensibilidad particulares al epigastrio, inquietud, agitacion, sequedad en la lengua, evacuaciones biliosas, y repentinas variaciones en el calor del cuerpo. Se desenvuelve tambien, aunque menos raras veces que lo han dicho algunos observadores [1], una hinchazon de las parótidas, y sobre todo, una tumefaccion dolorosa de los ganglios sub-maxilares [*pequeños endurecimientos en la parte superior del cuello debajo de la barba*].

A veces la piel es el asiento de erupciones que parecen haber tomado formas muy diversas. MM. Rayer y Duplay [2] han fijado con especialidad la atencion sobre este punto, igualmente comprobado por MM. Cullerier, Alibert y muchos patólogos alemanes. Las mas comunes de estas erupciones, que se manifiestan sobre todo en las mugeres é invaden á veces una grande estension del cuello, el pecho y los miembros, ya consisten en placas de eritema (*manchas rojizas semejantes á la irisipela*), urticaria [*erupcion como la que produce el golpe de las hortigas*], y ya en vegiguillas miliars ó herpéticas. Se ha comprendido tambien entre estas al sarampion y escarlatina [3], aunque si ellas se pre-

(1) Duplay. Arch. gen. de medec. t. XXIX, p. 373.

(2) Memoir, sur la roséol. consecut. au choléra. Gaz. med. 1832, p. 583.

(3) Dalmas. *loc. cit.*



sentan realmente no pueden ser consideradas siempre, sino como verdaderas complicaciones.

Pero las afecciones secundarias mas características y temibles, son las que atacan el sistema nervioso. Las congestiones hácia el encéfalo [*el cerebro*], tan frecuentes en el periodo de reaccion, son seguidas en algunos casos de una meningitis [*inflamacion de las membranas del cerebro*] perfectamente caracterizada, acompañada de trismo [*trabamiento de las quijadas*]. Mr. Rayer ha descrito, bajo el nombre de *estado cerebral colérico*, una reunion de fenómenos particulares, muy distintos de la flegmasia de las meninges y del encéfalo, y que sobrevienen en seguida del periodo álgido. Esta viene á ser una suerte de prolongacion de dicho periodo con disminucion ó terminacion de los vómitos, de las evacuaciones de vientre, de calambres y desarrollo de síntomas cerebrales; la piel permanece fria ó fresca, la nariz helada, la lengua amarilla y á veces fria; si los ojos están inyectados [*encarnados*], solo es en su parte inferior; el pulso está débil, la cabeza entorpecida, la fisonomía como atontada; el tinte colérico subsiste algunas ocasiones. Nuestro sabio maestro ha observado tambien en un enfermo salido del periodo álgido, una especie de delirio no febril, que ha durado dos ó tres dias; y en un convaleciente, una contraccion de los músculos flexores de los antebrazos, sobrevenida de un golpe, análoga en un todo á la espasmódica idiopática de las extremidades, y que puede referirse á esos espasmos limitados á algunas fibras musculares descritas por Mr. Magendie con el nombre de accion fibrilar.

Nosotros debemos señalar como refiriéndose á esas afecciones secundarias algunos verdaderos accesos febriles intermitentes [*fríos*], con calosfrios iniciales y volviendo todos los dias durante el periodo de reaccion. Este hecho, indicado por MM. Dal-



mas [1] y Valleix [2] no carece de importancia si se compara con las observaciones de Mr. Contour, sobre la relacion que ha existido casi siempre en Rusia entre las fiebres intermitentes y el cólera, y que, ademas de la desaparicion de las primeras cuando se ha presentado el segundo, y su reaparicion cuando este ha terminado, se ha mostrado con particularidad, por el tipo intermitente que ha tomado la fiebre secundaria á la declinacion de la epidemia. Es inútil hacer notar que estos casos difieren en un todo de los de cólera intermitente, muy poco exactos, por otra parte, referidos por los doctores Foy, Pigeaux y V. Francisco de Mons [3].

Sea cual fuere la naturaleza de estas diversas afecciones secundarias, ellas ofrecen en su mayor parte una marcha mas rápida en los individuos no coléricos; y esto es lo que sobre todo ha sido notable con respecto á la pneumonia, que tiene una tendencia á renacer sin causa exterior conocida, un sitio variable y una extrema gravedad.

#### MARCHA.—DURACION.—TERMINACIONES.

Resumiendo ahora la marcha general del cólera, veremos, que anunciada la enfermedad por fenómenos precursores mas ó menos marcados, caracterizada desde luego por los del periodo álgido, cuando no se termina bruscamente en este grado, sufre una trasformacion enteramente particular que constituye la reaccion, pero que difiere esta misma segun los casos; sin que sea necesario siempre multiplicar las formas, como se ha hecho tomando por modos particulares de reaccion ciertas afecciones secundarias,

(1) *Loc. cit.*, pag. 693.

(2) *Loc. cit.*, p. 659.

(3) *Gaz. med.* 1832, p. 284 et 784.

descritas con los nombres de reaccion tifoidea y adinámica [*fiebre pútrida y nerviosa*], con duracion de los vómitos, &c.

Tanto la reaccion es casi insensible y no constituye, hablando verdaderamente, sino un retorno natural de los fenómenos normales [*ordinarios*], y un paso gradual de la enfermedad á la salud; ó es franca y se obra con mas ó menos energia el restablecimiento de la circulacion, de la hematosis y del calor, aunque escediendo á veces los límites y disponiendo al enfermo á las afecciones secundarias inflamatorias que hemos descrito; ó ya en fin es incompleta ó irregular, y ofrece en el mismo individuo alternativas singulares, señaladas con una muy notable finura de observacion en el informe oficial publicado por la Academia de medicina [1]. Mr. Monneret ha comprendido perfectamente y trazado los principales rasgos de esta axfixia lenta [*supresion del pecho, ó de la respiracion*] [2], que caracteriza la reaccion incompleta [3]. “Cuando un individuo, dice, ha sido atacado de un cólera algido simple ó complicado, que no ha cedido sino en parte al tratamiento, entonces la cianosis no cesa sino imperfectamente. La calorificacion permanece débil, y en alguna manera vacilante. El pulso está abatido, blando y tardo, la respiracion irregular, lenta, suspirosa. Este es el caso en que el enfermo, despues de haber presentado los síntomas de una convalecencia corta é imperfecta, recae en un estado mas peligroso que el del que acababa de salir. Conserva toda su inteligencia, se adormece sin cesar, su cara espresa el estupor, los movimientos son tardíos, la sed y el apetito nulos, la lengua natural, el vientre

(1) *Gaz. med.* 1832, p. 255.

(2) *Cholera suffocativa* de Grüdner, *loc. cit.*

(3) Lettres sur le Cholera en Orient, *Gaz. med.*, 1848, p 845.

como en el estado normal, las deposiciones raras ó regulares. El enfermo muere en este estado, al que impropriamente se ha dado el nombre de tifo. La cianosis, la llenura de las venas de la cara y del cuello, la lentitud de la respiracion, la opresion, la ansiedad pectoral que experimentan los enfermos, la debilidad del ruido respiratorio, la existencia de estertores sonoros á la base de los dos pulmones, hacen creer que tanto este órgano como las demas entrañas, son el sitio de congestiones sanguíneas.”

La marcha del cólera no es notablemente modificada por la existencia anterior de cualquiera otra enfermedad, y cuando él mismo no sobreviene sino como complicacion. En cuanto á la influencia que parece ejercer sobre las afecciones antecedentes, Mr. Duplay, que se ha ocupado en apreciarla en una Memoria (1), aunque en consonancia con las doctrina fisiológicas que profesa, ha creído observar, que el cólera pervierte ordinariamente la marcha de la primera afeccion, y precipita la terminacion fatal. Esto es lo mismo que ha observado tambien Mr. Monneret por lo respectivo al cólera que llama de complicacion [2]. Es muy dudoso que el cólera favorezca nunca la curacion de ninguna enfermedad.

En todos casos, el cólera en su forma comun recorre sus periodos con una extrema rapidez. Su duracion ha sido estudiada por medio de investigaciones estadísticas muy estensas, hechas por la comision central del departamento del Sena [3]. Resulta de estos documentos que la duracion de la enfermedad, modificada débilmente por la edad de los enfermos, que resisten en razon de sus propias fuerzas y

(1) *Arch. gen. de med.*, tom. XXX, p. 29.

(2) *Memoir. lu á l' Acad. de med. Union medicale*, 1848, númm. 40 y 41.

(3) *Rapport sur la marche et les effets du cholera*. Paris, 1834, p. 70.



del carácter particular de las afecciones secundarias, ha sido sobre 4,907 individuos, la que sigue:

De 1 á 6 horas , ,	294 casos.
De 6 á 12 , , , ,	615
De 12 á 18 , , , ,	392
De 18 á 24 , , , ,	1173
De 1 á 2 dias, . ,	823
De 2 á 3 , , , ,	502
De 3 á 4 , , , ,	382
De 4 á 5 , , , ,	240
De 5 á 6 , , , ,	125
De 6 á 7 , , , ,	79
De 7 á 8 , , , ,	171
De 8 á 9 , , , ,	35
De 9 á 10 , , , ,	36
De 10 á 15 , , , ,	111
De 15 á 20 , , , ,	19

Debe notarse, por otra parte, que la duracion de la enfermedad es menor en los momentos en que la epidemia se halla en su mas alto periodo de intensidad; á lo que ha de agregarse que la naturaleza de ciertas afecciones secundarias puede prolongarla mas allá del término indicado en el cuadro antecedente. Mr. Dalmas ha visto una lucha de cincuenta dias terminar en la formacion de una doble parótida seguida muy pronto de la muerte (1).

La terminacion del cólera epidémico, funesta con demasiada frecuencia desde el primer periodo, ó á consecuencia de una reaccion ya muy violenta, ya incompleta é irregular, puede no obstante ser favorable y se vé entonces obrar la curacion de diferentes maneras. A veces, en efecto, como lo hemos dicho, se ven disiparse los accidentes del periodo ciánico por

(1) *Loc. cit.*, p. 493.



una verdadera resolucion, en cuyo caso la convalecencia es tan pronta como lo habia sido la marcha de la enfermedad. “En pocas horas, dice Littré, cambia la fisonomía; y en doce ó veinticuatro, ó á lo mas en algunos dias el semblante ha recobrado su expresion ordinaria, vuelven las fuerzas con igual prontitud; y en poco tiempo un colérico que tenia un pié en el sepulcro, que estaba frio como el mármol, sin pulsos, y en la mas profunda debilidad, ha vuelto á sus ocupaciones habituales (1).” Es imposible adoptar sin reserva las opiniones que se han emitido sobre la aparicion necesaria, en este modo de terminacion, de fenómenos críticos, como epistaxis (*sangre por las narices*), sudores ó evacuaciones de una naturaleza especial, tanto como las metástasis (*cambios de sitio de una enfermedad generalmente desfavorables*) que en otros casos esplicarian la desaparicion de los accidentes coléricos. Estas opiniones que no justifica de manera alguna la observacion esacta de los hechos, no tienen significacion sino bajo el punto de vista de doctrinas poco ó nada comprendidas el dia de hoy y por lo comun desnudas de sentido (2).

La curacion del cólera es con frecuencia mucho mas lenta de lo que acabamos de decir, y no se decide sino despues de las luchas mas peligrosas y dilatadas, que tienen que sostener los enfermos contra las complicaciones y afecciones secundarias. La convalecencia se resiente entonces de la gravedad de los accidentes, y no seria fácil describir las dificultades y lentitud que presenta [3]. Durante un tiempo mas ó menos largo subsiste una debilidad general que no se encuentra al fin de ninguna otra enfermedad. Las facciones quedan desfiguradas, la

(1) *Loc. cit.*, p. 15.

(2) Gendrin. *Monograph du cholér*, 1832, p. 54.—Dalmas, *Loc. cit.*

(3) Rapport de l'Acad. de méd. 1832, *loc. cit.*

mirada lánguida, el apetito desigual y caprichoso. Una *gastralgia* rebelde, cólicos, desvelo; una grande tendencia á enfriarse parcial ó generalmente, un abatimiento intelectual y moral permanecen á veces con una gran tenacidad; y nada raro es, bajo la influencia del menor estravio en el régimen, ó cualquiera otra circunstancia accidental, ver sobrevenir una verdadera recaída. No es esto todo: se ha visto con demasiada frecuencia determinar el cólera epidémico una completa modificacion de la constitucion, y los individuos que habian sufrido sus ataques, cambiar en alguna manera de temperamento y naturaleza, si no por todo el resto de su vida, á lo menos por un tiempo muy dilatado.

Aunque no podrémos aventurarnos á negar que un ataque grave de cólera predisponga á otro nuevo, así como que no preserve de toda recaída; sin embargo, las observaciones mas recientes parecen indicar que estas son muy raras.

## FORMAS.

Si en la marcha del cólera, en la violencia de las accidentes ó el encadenamiento de los síntomas se notan algunas variedades, es necesario cuidarse de ver en esto diferencias esenciales; y reservar el nombre de formas distintas del cólera á esta reunion de caracteres, que modificando las relaciones de los síntomas y de las afecciones, ya sintomáticas, ya complicantes, cambian la marcha general de la enfermedad y dan lugar á indicaciones pronósticas ó terapéuticas [*métodos curativos*] especiales. Sin remontarnos á la enumeracion y discusion de las divisiones propuestas por gran número de autores, ni detenernos en la descripcion de un cólera bilioso, flatulento, espasmódico asfíxico, atláxico y adinámico, que en su mayor parte no serian caracterizadas sino por la exa-

geracion de uno de los síntomas ordinarios de la enfermedad, sin hablar de lo que se llamaba antiguamente *cólera seco*, afeccion, probablemente análoga á los cólicos de los países calientes, y muy distinto del cólera [1], nosotros admitimos cuatro formas del cólera epidémico.

1º La forma comun ó *cólera grave*, que ha servido de testo á la descripcion antecedente; 2º, la forma benigna ó *colérica*: 3º, el cólera *fulminante*, 4º, el cólera *paralítico* (2).

*Colerina*.—Reservamos al cólera ligero (3) el nombre de *colerina*, bajo el que se ha confundido no solamente la forma benigna, sino tambien los fenómenos precursores y aun el periodo de invasion del cólera grave, lo que ha hecho decir que el cólera era frecuentemente la consecuencia de la colerina (4).

La colerina que se manifiesta sobre todo al principio de las epidemias, ó en los individuos situados en las condiciones mas favorables, es caracterizada por un malestar general, un abatimiento desusado de las fuerzas físicas y morales, insomnio, ansiedad epigástrica, sentimiento de pesadez y á veces de ardor en el estómago, debilidad del pulso, que es pequeño,

(1) Hipócrates.—Edicion de Littré, tom. II, pág. 387.—P. Franck, *Trait. de méd. prat.* Paris 1842, tom. I, pág. 594.

(2) El doctor Pigeaux ha descrito una forma de cólera lento ó primitivamente crónico (*Gaz. médic.* 1832 p. 529) en la que es difícil reconocer una forma especial. La duracion de la enfermedad no se ha indicado de ninguna manera, y á falta de este carácter importante, no puede verse en esta descripcion otra cosa que variedades de la forma benigna y de la comun.—Nuestro doctor Vara, que falleció del cólera en 1833 con grave sentimiento de sus amigos, judicó con sus grandes conocimientos médicos esta misma forma en un músico de la colegiata D. N. Murcia, que presentaba los mismos síntomas de que se hablará despues, y murio paralítico.—T.

(3) Bouillard, *loc. cit.* p. 242.

(4) *Rapp. de l'Acad. de méd.* ya citado, y *Gaz. med.* 1832, p. 165.



blando, mas ó menos lento, náuseas, borborignos, sequedad pastosa de la boca, orinas escasas, espesas y rojas, evacuaciones de vientre por lo comun análogas en su naturaleza y frecuencia á las del cólera, á ocasiones amarillas ó sanguinolentas, ó mucosidades blancas, acompañadas en algunos casos de vómitos. Si algunas veces se observan calambres, lo mas comun es que falten, y jamás se manifiestan la cianosis ni los fenómenos asfíxicos. Aunque la enfermedad puede durar muchos dias, en general no pasa de un septenario y comunmente se termina por la curacion. No es raro ver aun despues de estos casos ligeros una convalecencia lánguida y embarazosa por diversas turbaciones de las funciones digestivas, y en suma casi tan difícil como en los casos mas graves.

*Còlera fulminante.*—No hay epidemia alguna de cólera, en que no se hayan observado ejemplos de esta forma fulminante, en que atacados los individuos de golpe, con fenómenos precursores ó sin ellos, vómitos, diarrea, calambres y enfriamiento, sucumban en una ó dos horas, antes de la aparicion de la cianosis. Entre nosotros. MM. Dalmas, Magendie y Bouillaud, han citado de estos casos; pero algunas veces sobreviene la muerte, sin que las evacuaciones hayan tenido lugar, por el solo hecho de la violencia de la ansiedad epigástrica y de los calambres. Mr. Dalmas ha visto algunos soldados, atacados en su marcha de vértigos y atroces calambres, separarse de las filas, arrimar sus armas, y morir en dos horas (1). Propiamente hablando, este mal fué una especie de cólera espasmódico; porque para ver en ese ataque lo que se llama *cólera seco*, seria necesario desconocer la existencia de la secrecion intestinal, que no por no haberse arrojado fuera, dejó de existir menos en la superficie de las vías digestivas.

(1) *Loc. cit.* p. 491.



*Cólera paralítico.*—Los médicos rusos y alemanes han admitido una forma paralítica ó apoplética del cólera [1] que habia denominado en Stettin en Agosto de 1848, y que ha observado en Moscovia Mr. Contour. Esta parece aproximarse mucho á la forma, aunque muy rara, cuya descripcion tomamos á Mr. Magendie. “El principio es en general muy lento; los enfermos experimentan solamente una excesiva debilidad y rehusan los alimentos. En el espacio de ocho dias se les vé caer en un profundo acabamiento; los músculos de la cara se paralizan; los de los miembros están en una resolucion completa, la inteligencia pierde toda actividad, y la muerte sobreviene en medio de este aniquilamiento general, de todas las fuerzas (2).” Agreguemos, segun la narracion del Dr. Contour, que los vómitos y evacuaciones faltan frecuentemente en esta forma, y que el vientre se halla enormemente distendido por el líquido secretado en las vias digestivas, porque los músculos del abdomen, del estómago y del intestino son impotentes para arrojarlos fuera.

Para comprender la naturaleza de estos casos, que seria necesario sin duda determinar mejor, es indispensable notar, que aunque se refieren al cólera epidémico; por las condiciones en que se desenvuelven y el conjunto de los fenómenos precursores, permanecen no obstante todavia rodeados de una grande oscuridad.

### CAPITULO III.

#### Anatomía patológica.

Las alteraciones de los órganos ó de los líquidos de la economía que se han encontrado en el

(1) Grudner. *loc. cit.*

(2) *Loc. cit.* p. 7.

cólera epidémico están muy distantes de hallarse siempre en relacion con la multiplicidad y violencia de los síntomas que acabamos de pasar en revista. Sin embargo hay algunos que debemos indicar como casi constantes y característicos. Estos son los que existen én la composicion de la sangre, en el aspecto de la membrana mucosa gastro-intestinal y de las superficies serosas, y en fin en el estado de los centros nerviosos.

*Estado exterior.*—Si se recuerda el cuadro que hemos trazado de la fisonomía de los coléricos en sus últimos momentos, especie de sello que la muerte ha impreso sobre ellos mucho antes de que hayan dejado de vivir, se comprenderá porque el aspecto exterior de los cadáveres difiere tan poco del de los enfermos. En efecto, cuando estos han sucumbido antes de la desaparicion de la cianosis, la superficie de los cuerpos conserva un colorido violado, desigualmente repartido y que abandona gradualmente las extremidades inferiores. El enflaquecimiento general, pero con mayor preferencia en la cara, la lividez de las narices y los labios, el color negro y la desecacion rápida de las membranas del ojo en los puntos que los párpados dejan descubiertos, constituyen rasgos característicos propios para reconocer el cadáver de un colérico. El abatimiento de la temperatura, á veces tan considerable durante la vida, explica la lentitud que se observa por lo comun en el enfriamiento que sigue á la muerte, no obstante el aserto contrario de MM. Gaymard y Gerardin (1). Es cierto que un cuerpo colocado ya en equilibrio de temperatura con el medio que lo circunda, no tiene ya que perder sino muy poco calor, relativamente sobre todo á lo que se verifica en los individuos muertos de otra enfermedad que el cólera. Pero es

(4) *Gaz. med.* 1832, p. 40.

muy difícil comprender, sea lo que fuere lo que se haya dicho, que el calor haya podido manifestarse en la cara y manos despues de ocho ó diez horas, de una manera mas considerable que en el mismo momento de la muerte. Tampoco es raro encontrar una rigidez considerable antes de que el calor haya desaparecido, lo que depende de que la muerte ha sorprendido los músculos en un estado de contraccion violenta.

*Estado de los órganos digestivos.*—Aunque las alteraciones que presentan estos son de diferente naturaleza, todas son igualmente notables.

Al exterior, ofrece la masa intestinal un aspecto enteramente particular. La superficie peritoneal está en todos los casos pegajosa, reluciente, como barnizada, y de una tal viscosidad, que segun Mr. Contour, se forman filamentos blanquiscos muy largos entre las asas intestinales cuando se separan. Los vasos mesentéricos engurgitados comunican á estos un colorido violado casi general, el calibre de los intestinos mas bien está aumentado que disminuido.

El tubo digestivo contiene siempre una cierta cantidad del líquido de que se componian las materias coléricas, del que algunas veces se halla tan completamente lleno, que salta fuertemente á la menor presion de los intestinos distendidos. Hemos indicado los caracteres de esta materia, cuando se ha arrojado fuera por el vómito ó las evacuaciones, réstanos señalar algunas particularidades reveladas por la autopsia cadavérica. Nótase, en efecto, que el líquido difiere un poco, segun que está contenido en tal ó cual parte del tubo digestivo (1). En el estómago, ya es tan fluido como el agua, ya espeso y mezclado de una sustancia viscosa. En la parte superior del intestino, el líquido considerado de una ma-

(1) Valleix, *loc cit.*, p. 466.



nera general, frecuentemente es de color gris, amarillo, verdioso ó blanco, á veces rosado, otras un poco rojo, casi nunca lívido; y al mismo tiempo espeso y de una consistencia lechosa. En la parte media con frecuencia se encuentra lívido, toma un tinte de lirio y á veces tambien un color azulado, y es mucho mas fluido que en la primera region; á ocasiones tiene tambien una consistencia acuosa. En fin, en la tercera, es todavía mucho mas morado ó de color de lirio, se le ha visto tomar un color de chocolate, y presenta una fluidez muy notable. De tal manera, que á medida que se examina una porcion mas inferior del canal intestinal, la materia colérica aumenta en colorido y disminuye en consistencia.

Todos los autores han notado la presencia de una materia mas densa que sobrenada en el líquido intestinal y se concreta fácilmente. Mr. Contour, en sus observaciones recientes, que le han facilitado practicar en Moscovia un grande número de autopsias durante la última epidemia, ha confirmado este hecho; ha visto adherir á la superficie de la mucosa intestinal, una sustancia blanda, blanca ó gris, teniendo á veces el aspecto de una especie de cola de tinte variable, que se separa por el lavado ó raspadura, y deja ver descubierta la membrana mucosa. Esta capa adherente ha parecido al escelente observador lo mismo que á los autores del *Compendio* (1), poder ser el depósito de la parte coagulable del líquido colérico, aunque á veces sea muy abundante para no ser considerada como el producto directo de una nueva secrecion, y en otros casos se encuentre con sus mismos caracteres sobre las membranas mucosas que no han estado en contacto con el líquido colérico.

En una obra que acaba de publicar el doctor Parkes sobre la patología del cólera asiático, ha resumido

(1) *Loc. cit.* p. 244.



de esta manera los caracteres del líquido que se encuentra en el canal intestinal (1). “Este líquido, dice, es de un color azulado tirando á gris, siendo mas oscuro el tinte cuanto mas se ha prolongado la enfermedad, circunstancia que podria atribuirse al paso de algunos glóbulos sanguíneos: su consistencia es mayor ó menor en ciertas partes; las que se presentan mas diseminadas acá y allá en forma de coágulo, y fuertemente adheridas á la mucosa. La serosidad estraida del intestino, se espesa con el calor, lo que constituye una escepcion, porque en la mayor parte de las experiencias, este líquido así como las evacuaciones, no ha sido coagulable. El reactivo mas propio para tratarlo ha sido, en multitud de casos, alcalino, y el nitrato de plata ha dado un precipitado. Los coágulos de que se ha hecho mencion, tratados por la potasa cáustica ó el carbonato de sosa han manifestado solubilidad. “Estas experiencias están de acuerdo con la mayor parte de los numerosos análisis á que se ha sujetado la materia contenida en los intestinos de los coléricos; y en efecto, tanto Mr. Parkes, como Christie (2) Lecanu (3) y Lassaigue (4) han encontrado que este líquido presenta una composicion análoga á la del suero de la sangre. Es necesario notar, sin embargo, que la coagulabilidad al calor ha faltado frecuentemente, y que la reaccion dada por los autores como fuertemente alcalina, ha sido indicada por R. Hermann, como ordinariamente ácida (5); lo que debemos decirlo, es contrario á casi todas las otras observaciones, espccialmente á las de Rosa y Wilstoch, hechas en Berlin, precisamente con el objeto de verificar los resultados anun-

(1) Véase la *Union medicale*, 1848, núm. 110, p. 436.

(2) Littré, *loc. cit.* pág. 33.

(3) *Dissert. inaug.* pág. 108.

(4) *Lecons de Magendie*, p. 87.

(5) *Analyses chimiques* de M. R. Hermann, in 4.º, p. 16

ciados por Hermann. Ultimamente, el Dr. Burguières, en sus investigaciones remitidas de Esmirna á la Academia de las ciencias (1), ha encontrado en el estómago una reaccion alcalina, circunstancia enteramente opuesta á lo que se ha observado en otras enfermedades y en el estado de salud.

Cuando la membrana mucosa del tubo digestivo se descubre, pueden observarse las particularidades siguientes: Ella presenta diverso colorido, segun la naturaleza del líquido de que está impregnada: á veces es un tinte negruzco debido á largas equimosis que se notan sobre todo en el intestino grueso, ó lo mas comunmente un colorido rojo mas ó menos vivo, admirablemente descrito por Mr. Bouillaud (2) dispuesto por bandas ó punteado, y resultado del estancamiento de la sangre. Mr. Contour, de acuerdo con el profesor Siewruck de Moscovia, ha repetido las esperiencias hechas por Mr. Magendie desde 1832 (3) para resolver la cuestion de la naturaleza congestiva ó flegmática de estas coloraciones del intestino. Como el sábio fisiólogo francés, al inyectar agua por una de las arterias gastro-epiplóicas, ha visto ceder á la sangre su lugar al líquido inyectado, y desaparecer la rubicundez de la mucosa, prueba que se trataba simplemente de un estancamiento sanguineo por congestion, y no de obliteracion vascular por inflamacion.

La consistencia y espesor de la mucosa gastrointestinal, casi siempre es normal; y solamente, segun MM. Bouillaud y Bonnet (4), se encuentra verdaderamente inflamada, reblandecida, ulcerada y aun agangrenada, en los casos, en que prolongándose la

(1) *Compt-rend. de l'Acad des sciences*, 2, oct. 1848.

(2) *Loc. cit.* p. 252.

(3) *Loc cit.*, p. 32.

(4) *Arch. de méd.*, t. XXVIII.

enfermedad, ha sobrevenido una flegmasia secundaria.

Las vellosidades hipertrofiadas y salientes dan un aspecto velludo á la membrana intestinal, hallándose al mismo tiempo y de una manera constante, notablemente desenvueltos los folículos aislados y agrupados. En opinion de Mr. Contour, especialmente en el primer periodo de la enfermedad y exclusivamente en el ileon, es donde se encuentran placas semejantes á los panales, ovaladas, de un blanco gris, y á veces ligeramente inyectadas. Estas lesiones, aunque constantes en el cólera, no son características, y se encuentran en un grande número de otras afecciones agudas.

Pero hay una alteracion á la que se atribuye generalmente una mayor importancia, y que puesta al primer rango por Mr. Serrés, mereceria al cólera el nombre de *psorentéria* (1). En la cara interna del esófago, del estómago, del duodeno; en todo el intestino delgado, y principalmente en la válvula ileocecal, y en el intestino grueso, aunque en menor número, se ven pequeños cuerpos duros, opacos, ordinariamente de un blanco mate, de forma oval, cuyo volúmen varia desde el de la punta de una aguja, hasta el de un alverjon, y que están algunas veces tan aproximadas, que parecen cubrir á toda la membrana mucosa; las que comunmente estriban en una base mas ó menos inyectada, y cuando se dividen desaparecen, dejando solamente una pequeña elevacion. ¿Debe verse en esta alteracion una hipertrofia de los folículos aislados, impropriamente designados bajo el nombre de folículos de Brunner, pero que se encuentran en toda la estension del intestino? ¿Estos cuerpos, al contrario, están formados por vellosidades intestinales hinchadas y reunidas? MM. Czer-

(1) *Gaz. méd.*, 1832. p. 206



mack é Hyrtz (1) habian trabajado inútilmente en hacer llegar á su interior las inyecciones que penetraban fácilmente en las vellosidades, y se habia concluido de estas esperiencias que esos cuerpos eran totalmente distintos. Los nuevos resultados obtenidos por MM. Contour y Siewiuck deben hacer considerar las cosas muy diversamente, pues que estos dos hábiles anatómicos se han asegurado, con ausilio del microscopio, que era fácil inyectar esos cuerpecillos, al mismo tiempo que las vellosidades intestinales. Sea lo que fuere, esta alteracion pierde mucho de su valor, si se considera, por una parte, que falta, en un cierto número de casos de cólera epidémico, y por otra, que esa misma se manifiesta en diversos grados en otras afecciones.

Las partes anexas de los órganos digestivos no parecen ser asiento de ninguna lesion particular.

El hígado rara vez está aumentado en volúmen; lo mas comun es verlo engurjitado de sangre negra. La vegiga de la hiel, ordinariamente se halla distendida por la bilis, que tiene una consistencia espesa, formando hilos, viscosa y de un color muy oscuro, si bien por una particular escepcion, la han visto transparente y falta de color, los doctores Jacknichen, Annesley, y Contour. Mr. Hermann, que la ha sujetado al análisis (2), no ha encontrado otra diferencia entre la bilis de los coléricos y la sana, sino que la primera presentaba mayor consistencia y densidad, y contenia una mayor proporcion de resina. Los conductos biliares, no están obstruidos de ninguna manera.

El pancreas se encuentra sin alteracion notable.

El bazo, en los casos de muerte violenta, es pequeño, duro, arrugado en su superficie, de color os-

(1) Gaymard y Gerardin, *loc. cit.*, p. 158.

(2) *Loc. cit.*, p. 22.



curo, á veces presentan lo equímoses, ó tambien, verdaderos núcleos apopléticos en el espesor de su tejido. Cuando la enfermedad se ha prolongado puede hallarse un poco aumentado de volúmen, mas oscura, y tambien de un hermoso rojo-vermejo.

*Estado de la sangre y de los órganos circulatorios.*  
—La alteracion de la sangre en el cólera epidémico es tan notable, que ha fijado la atencion de todos los observadores; pues no solo se echa de ver en su composicion química, sino aun sobre sus cualidades físicas.

La sangre de los coléricos se halla tan espesa, que no puede salir fuera de los vasos; su consistencia es viscosa, y muy análoga á la del barniz: tanto en las arterias como en las venas tiene un color negro; y como lo ha observado Mr. Rayer (1), el contacto mas prolongado del aire atmosférico, la hace enrojecer con mayor lentitud, y mucho mas débilmente que en su estado normal. La sangre de los coléricos abandonada á sí misma, se coagula; pero la separacion en suero y coágulo, es muy incompleta; el último es parduzco, y manchado como el mármol de líneas irregulares mas ó menos oscuras. Sus glóbulos, á pesar de algunas observaciones contradictorias, no parece, segun las investigaciones de Mr. Donné (2), estar alterados en su forma. Lo único que por una observacion de Hermann (3), parece cierto, es que dicha forma se destruye prontamente despues de la muerte, y que no se descubre con el microscopio sino señales imperfectas de glóbulos. El análisis químico demuestra en la sangre de los coléricos una disminucion notable de la proporcion de agua, de sales neutras, de la albumina y fibrina. Es dudoso tam-

(1) *Gaz. méd.*, 1832, p. 329 y 427.

(2) Bouillaud, *loc. cit.*, p. 216.

(3) *Loc. cit.*, p. 10.

bien que se encuentre en ella urea en notable cantidad, aun en los casos en que ha habido supresion de orina, y tal es la opinion de O'Shaughnessy. El suero, que es mucho menos abundante que en las condiciones ordinarias, pues que en lugar de 55 por 100, su proporcion solo es la de 33 por 100, presenta una deusidad considerable: de 1,028 término medio en el hombre sano, se eleva á 1,057, segun los análisis de Thompson y de Hermann (1). La reaccion del suero ha parecido á Shaughnessy (2) menos fuertemente alcalina, y aun á veces nada, que en el estado de salud. Es evidente que Hermann ha avanzado por error, que en los coléricos daba la sangre un coágulo ácido y un suero alcalino; dicho error se encuentra en efecto en su principio así como en sus consecuencias; porque en contra de los hechos mejor averiguados admite este autor, que el suero es ácido en su estado normal; y, por otra parte, hemos visto que asigna una reaccion ácida á las evacuaciones coléricas, esplicando este hecho por la pérdida del ácido libre que dice faltar en el suero de la sangre de los coléricos. Todas las investigaciones hechas en Berlin, en Inglaterra, en Francia y últimamente en Esmirna por Mr. Burguières, convienen sobre el punto de que el suero es alcalino, así como las evacuaciones coléricas. Por lo demas, bien cerca estaba el mismo Hermann de reconocer su error, cuando se empeñaba en esplicar las diferencias de sus resultados, por una particularidad de la organizacion de los moscovitas, cuya sangre seria ácida, aun cuando la de las demas naciones fuese alcalina (3). Sea lo que fuere, resulta de todos los análisis, que la alteracion de la sangre está en relacion con la naturaleza de las evacuaciones intestinales.

(1) *Loc. cit.*, p. 39.

(2) *Gaz. méd.*, 1832, p. 109.

(3) *Loc. cit.*, p. 37.

El estado de los órganos circulatorios corresponde á la modificacion que presenta la sangre. El corazon se encuentra á veces disminuido en volúmen, y laxo. Sobre el pericardio, cuya superficie es algunas veces viscosa, se reconocen pequeñas equímoses sembradas en considerable número. Las cavidades izquierdas casi siempre están vacías, y sus paredes contraídas: á veces contienen un poco de sangre, líquida ó coagulada. Las derechas están distendidas por una sangre negra, rara vez fluida, pero mucho mas completamente coagulada, y representando muy bien el aspecto del uvate; encuéntranse tambien allí coágulos fibrinosos bien formados y descoloridos. Las arterias, lo mas frecuentemente se ven casi vacías, y con dificultad se encuentra en ellas una pequeña cantidad de sangre, espesa y negruzca. En los individuos que han sucumbido en el primer periodo, el sistema venoso está siempre engurjitado de sangre negra y viscosa, que Mr. Contour compara á la brea á medio liquidar. Existen tambien á ocasiones cuerdas fibrinosas muy resistentes, que se ramifican en los vasos.

*Estado de los órganos respiratorios.*—Las pleuras, así como las demas membranas serosas, son el sitio de una alteracion por extremo frecuente, cuando no constante, y que consiste en el depósito de una sustancia glutinosa y filante en su superficie. A veces se manifiestan pequeñas equímoses en el tejido celular sub-pleural.

Los pulmones estan sanos con frecuencia, y con la misma presentan en su parte posterior una ingurgitacion mas ó menos considerable, formada por un líquido pegajoso, de un color rojo oscuro; y que, en algunos casos, va hasta formar núcleos de apoplejía pulmonal. La inflamacion de los pulmones y derrames pleuríticos que pueden encontrarse, deben referirse á las afecciones secundarias, ó ser consideradas como verdaderas complicaciones.



Las vías aéreas presentan, en general, en su interior, el colorido que resulta de una fuerte congestión. Con frecuencia contienen mucosidades blancas, viscosas y filantes; ó como lo ha indicado Mr. Bouillaud, y mas recientemente Mr. Contour, una materia blanca, cremosa, enteramente análoga á la materia que tapiza la pared interna del intestino. Este último profesor ha hecho una observación que parecerá sin duda muy importante, bajo el punto de vista etiológico, y es la rareza de los tubérculos pulmonales, que habia encontrado apenas tres ó cuatro veces, sobre mas de cincuenta autopsias de coléricos, examinados en los hospitales de Moscovia.

*Estado de los centros nerviosos.*—Las alteraciones que presenta el aparato cerebro-espinal merecen una atención particular, porque aunque muy distantes de dar razón de los accidentes nerviosos formidables que se observan en el cólera epidémico, son sin embargo de una naturaleza suficiente para hacer comprender mejor ciertos fenómenos de la enfermedad.

Los senos de la dura madre cerebral y raquidiana, están casi constantemente engurgitados de sangre negra, á veces coagulada y adherente á sus paredes. La arachnoides está cubierta de una especie de barniz pegajoso. En el canal raquidiano, se han presentado á muchos observadores, colocados en condiciones las mas diferentes, á Jachnichen y á Markus (1), así como á Mr. Contour, pequeñas granulaciones blanquecinas, irregulares, duras, cartilaginosas, del diámetro de un grano de mostaza, al de una lenteja, y que examinadas por el microscopio, parecen tener la estructura de los fibro-cartílagos. La pia madre, en toda su extensión, está infiltrada de serosidad, y congestionada de una sangre negra y viscosa; congestión tanto mas considerable, cuanto la muerte ha

(1) Littré, *loc. cit.*, p. 28.

sido mas rápida. Fórmanse depósitos de linfa plástica, tanto sobre el trayecto de los vasos, como en diversos puntos y en los intervalos de las circunvoluciones. Se encuentran á veces equímosos diseminadas en el espesor de esta membrana circular.

La sustancia nerviosa, sea del cerebro ó de la médula, que comunmente está intacta, ha parecido lo mas ordinario á Mr. Contour, de una consistencia y volúmen sensiblemente aumentados, siendo ademas el sitio de una congestion y turgescencia sanguínea casi general. Este estado, indicado ya por Mr. Baron sobre niños muy pequeños (1) parece; por lo demas, propio del primer periodo. Al contrario, por poco que se dilate la muerte, no es raro encontrar un reblandecimiento mas ó menos estendido de los centros nerviosos. En fin, las flegmasias secundarias de las meninges y cerebro ó de la médula, se encuentran muy frecuentemente á la conclusion del segundo periodo.

El sistema nervioso ganglional no presenta ninguna alteracion que merezca ser notada.

*Estado de los órganos locomotores.*—Los músculos engurgitados frecuentemente de sangre, conservan á veces esta consistencia glutinosa propia de los órganos inyectados de sangre colérica.

Mr. Bégin ha señalado (2) un colorido rojo-oscuro muy marcado de los huesos y dientes, en los coléricos que han sucumbido en el periodo asfíxico. Este hecho, aunque confirmado por grande número de observaciones, no es sin embargo constante.

*Estado de los órganos genito-urinarios.*—Los riñones no ofrecen ninguna otra cosa que la congestion sanguínea comun á todas las entrañas. La vejiga, en los individuos muertos en el periodo álgido, está

(1) *Arch. gen. de med.*, t. XXX., p. 855.

(2) *Gaz. méd.*, 1832, p. 219.

constantemente plegada sobre sí misma y fuertemente contraída.

En conclusión, es fácil ver el lazo que une entre sí estas numerosas y muy diversas lesiones, refiriéndolas á ciertos fenómenos observados durante la vida. El cambio profundo que sufre la sangre en su composicion; esta disminucion del suero y de la cantidad de las sales, que hace mas difícil la oxigenacion y la circulacion de la misma, esplican la tendencia á la asfixia y el estancamiento sanguíneo que se encuentra en todos los tejidos, en los órganos todos y particularmente en el sistema nervioso. Deben agregarse á este estado de la sangre, las alteraciones de la membrana mucosa intestinal, que ademas de esta secrecion inmoderada y en un todo especial que se liga tan estrechamente al cambio de composicion de la sangre, presenta tambien una congestion tan estensa y un desarrollo normal de las criptas muciparas y de las vellosidades del tubo digestivo. En fin, es necesario notar, que entre las lesiones que existen en los coléricos, hay algunas que corresponden á las afecciones secundarias y complicaciones, que hemos indicado en la descripcion de la enfermedad.

## CAPITULO IV.

### Relacion sumaria de las epidemias del cólera.

No se tendria sino una nocion muy incompleta del cólera epidémico, si nos limitásemos á la esposicion de los caracteres generales de la enfermedad, descuidando la historia particular de estas epidemias. En efecto, únicamente en este estudio será posible comprender los rasgos distintivos, la fisonomia singular y acaso aun la naturaleza del azote de que tratamos. Sin embargo, no creemos útil entrar en todos los por-



menores que permite esta materia; bastándonos trazar una relacion sumaria de las principales epidemias, insistiendo casi únicamente sobre las que han reinado en Europa, y de una manera muy especial sobre la que causó tantos estragos en Francia. Sobre todo, harémos alto en los hechos mas recientes, especialmente en aquellos, que por menos conocidos pueden ofrecer mayor interés y dar luz á los diversos documentos que tenemos recibidos.

Del estudio comparativo de las diferentes epidemias de cólera, nos esforzaremos á deducir algunas consideraciones generales sobre el itinerario y la naturaleza de los lugares que ha recorrido el cólera epidémico, su modo de propagacion, los fenómenos que lo acompañan, y en fin, la mortalidad que ha marcado su tránsito.

Para facilitar la inteligencia de esta relacion, dividiremos las epidemias de cólera en cuatro periodos.

A. Epidemias anteriores á 1830.

B. Epidemias observadas de 1830 á 1832: 1º en Oriente y en el Norte de la Europa: 2º, en Paris: 3º, en Francia.

C. Epidemias observadas de 1832 á 1836 en América, en Europa y en Francia.

D. Epidemias de 1845 á 1848 (1).

## EPIDEMIAS ANTERIORES A 1830.

El cólera morbo ha permanecido por mucho tiempo limitado á los lugares donde habia tenido nacimiento; pero en ellos mismos parece que no habia reinado en su origen sino bajo la forma de una en-

(1) Aunque se hace casi indispensable seguir sobre el mapa esta relacion de las epidemias de cólera, en la que deben hallar lugar ciertos pormenores geográficos, hemos procurado abreviarlos, y hacerlos lo menos áridos posible.

fermedad endémica, más ó menos circunscrita al redor de las bocas del Ganges. Sin embargo, desde el fin del siglo XVI y en el curso del XVII, hemos visto que el cólera epidémico habia sido observado sobre diferentes puntos aislados de la Europa (1). No es posible por lo mismo seguir siempre en esta parte la marcha de una enfermedad, sobre la que no poseemos datos muy precisos; así es que debemos buscar exclusivamente en la India las primeras huellas bien marcadas del azote. Ahora bien, de 1770 á 1790, se ha dado á conocer el cólera bajo forma epidémica, en la estremidad meridional del Hindoustan, á lo largo de la costa de Coromandel, en las inmediaciones de Madrás, y aun mas al Sur, en Pondicheri, y Trinquemala en la isla de Ceilan; dominando en diversas ocasiones notablemente en los campamentos ingleses. No obstante, en todo este periodo las invasiones de colera no tenian mas carácter que el de epidemias parciales, poco estendidas y limitadas á un círculo muy estrecho, y mucho menos graves por otra parte que las que han seguido.

Es necesario, pues, hacer remontar la fecha de esta nueva tendencia á marchar adelante que ha presentado el cólera, y del impulso extraordinario que ha recibido, á una época mas inmediata á nosotros, al año de 1817, y comenzar su estudio en Bengala hácia la embocadura del Ganges, donde ha principiado á observarse mas la epidemia que debia tomar una estension tan asombrosa, y dar la señal de erupciones tan numerosas y mortíferas (2).

Hácia el mes de Mayo de 1817, despues de inmen-

(1) Véase la pág. 13

(2) En el análisis que vamos á hacer de las diferentes relaciones del cólera epidémico antes de 1830, nos hemos valido sobre todo de la sábia obra de Mr. Moreau de Jonnes, á la que remitimos á los que desen mas amplios pormenores. [*Rapport sur le choléra-morbus. Paris, 1831, segunda parte.*]

sas lluvias, estalló el cólera en la estremidad oriental, del Hindoustan, sobre las orillas del Brahmapoutra de donde se extendió á lo largo de las corrientes del Ganges, haciendo estragos particularmente en Jessore, Patna y Calcuta. Despues de haberse manifestado succesivamente en toda la estension de la frontera que separa á Bengala del imperio de Birman, se dirigió hácia el Oeste, y atacó en Noviembre al ejército inglés sobre las orillas del pequeño rio del Sind, en el distrito de Malva, valuándose en una décima parte de las tropas el número de las víctimas. Aunque los europeos resistian mejor que los indigenas, la invasion era sin embargo, tan repentina y violenta, que los hombres que caian del caballo no podian levantarse, y los caminos estaban cubiertos de muertos y moribundos (1).

Desde esta época, no dejó el cólera de estender sus estragos, en todas direcciones, á todos los puntos del Hindoustan, desde la cadena de la Himalaya, á 1500 metros sobre el nivel del mar, hasta Carnatic á la estremidad de la península indiana; desde la costa oriental hasta la occidental, mostrándose de 1817 á 1818 succesiva ó simultáneamente en Calcuta, Madrás, y Bombay. Propagándose de aquí á las regiones orientales del Asia, y hasta los archipiélagos de la mar de la China y del grande Oceano, se dejó ver desde 1818 en Malaca, Manila, las Filipinas é islas Molucas, y tambien en 1819 y 1820 en la isla de Francia y en Borbon, arrebatando en la primera una duodécima parte de la poblacion; mas tarde, en fin, en China, en Macao y Canton al principio, y en seguida, en último lugar, en 1823, en Nankin y Pekin, penetrando en estas vastas regiones, por el litoral marítimo, ó remontando el curso de los rios. Por otro lado y por el mismo tiempo, el cólera epidémico

[1] Asiatic journ., t. XVI, p. 534.



atravesó el golfo de Oman, por la costa occidental del Hindoustan, y en 1821 atacó á Mascate en la estremidad de la Arabia. Estendióse al momento á lo largo de las costas del golfo Pérsico, y por una progresion constante, entrando en Persia, continuó su marcha en la direccion de norte-oueste hácia la Siria, la Turquía de Asia y últimamente hasta la costa del mar Caspio y del Mediterráneo.

Hasta aquí, no habia aparecido aun el cólera epidémico en Europa; pero viósele penetrar seis años despues, que habia abandonado su punto de partida sin dejar de hacer progresos, avanzando poco á poco desde los distritos de la India, los límites de su imperio, que no comprendia menos de 60 grados de latitud (del 20 sur al 40 norte), y de 25 grados de longitud (del 35 al 130 de longitud oriental) es decir, del norte al mediodía y del este al oeste, cerca de 7 á 800 miliámetros. Durante este espacio de tiempo, se habian multiplicado las epidemias de cólera de una manera verdaderamente asombrosa; porque aparecido una vez en los diversos puntos que hemos señalado, ya no los abandonó, y Mr. Moreau de Jonnes (1), segun relaciones auténticas que acaso no son exageradas, no ha vacilado en hacer llegar á 385 el número de irrupciones que hizo el cólera en Asia, de 1817 á 1823.

Puede verse en estas diferentes epidemias, al azote atravesar los lugares mas diversos, desde el suelo pantanoso del Ganges, hasta las áridas llanuras de la Persia y de la Arabia: desde las playas del Occéano hasta las vertientes de los montes de Himalaya, atacando indistintamente las razas y clases de hombres mas desemejantes. La mortalidad, por otra parte, era considerable. Casi nunca bajó del tercio de los enfermos; generalmente ha sido mas de la mitad y

[1] *Loc. cit.*, p. 337.

con mucha frecuencia de las dos terceras partes. Se ha notado que el cólera habia seguido en su marcha lo mas frecuentemente las grandes vias de comunicacion, y penetrado en los continentes, remontando el curso de los rios, Ganges, Iraouady, Mei-nam, Tigris y Eufrates. Por lo demas, si bien los progresos del cólera han sido continuos durante el espacio del tiempo que hemos indicado, la duracion de la epidemia no ha sido menos constante en cada localidad, porque siempre, y casi en todas partes, la estacion del invierno detenia su actividad y suspendia sus golpes.

Hemos dejado al cólera en 1823 sobre las orillas del mar Caspio y las fronteras de la Georgia; y por este doble camino es donde por la primera vez y con algunas semanas de distancia, ha hecho su entrada en Europa. Despues de una aparicion á la falda del Caucasó en la provincia de Chirvan, en Chamakha y Salian, que perdieron, una 40 personas sobre una poblacion de 6,000 almas, y la otra 30 sobre 2,000, estalló el cólera, en el mes de Setiembre del mismo año de 1823, en Astrakhan en las bocas del Volga. Allí solo se detuvo como cerca de seis semanas; pero en este corto espacio, sobre 216 personas atacadas, sucumbieron 144. La epidemia habia sido precedida por una epizootia (*peste de animales*) y por neblinas espesas de una fetidez insoportable.

Esta primera irrupcion en Europa no debia tener consecuencia inmediata, y no era, en cierta manera, sino una advertencia para lo futuro. En efecto, se vió á la enfermedad volver sobre sus pasos y encerrarse de nuevo en los lugares en que ha tomado nacimiento, continuando periódicamente, por decirlo así, sus estragos, de 1824 á 1829, en el Hindoustan, notablemente en Bengala y sobre todo en las costas de Coromandel y Malabar, de donde no se retiró sino

para precipitarse accidentalmente en el norte del Asia, y por dos diversas ocasiones, en 1829, en la provincia de Oremburgo sobre la frontera oriental de la Rusia de Europa, donde su invasion, totalmente inesperada, coincidió con la llegada de las caravanas procedentes de la Asia alta.

## EPIDEMIAS DE 1830 A 1832.

En esta segunda época del cólera epidémico vamos á verlo llegar por el mismo camino á los límites de la Europa, y franquearlos de nuevo: pero esta vez, sin detenerse, sin retroceder un paso, venir en fin, despues de haber atravesado la Rusia, la Alemania é Inglaterra á estallar sobre nuestro pais y diezmar á Paris y á la Francia. Lo seguiremos pues: 1º en Oriente y en el norte de la Europa: 2º en Paris; 3º en las diversas provincias de la Francia.

### *1.º En Oriente y en el Norte de la Europa.*

El camino que habia conducido ya una vez el cólera á la Europa, fué el mismo que siguió, cuando recorriendo de nuevo en 1829 y en la primavera de 1830 el norte del Indoustán y la Persia, llegó á los confines de este reino é invadió á Tauris por el mes de Junio de este último año. Pocos dias despues entró de nuevo en el imperio Ruso en Sallian; y el 13 de Junio de 1830 (1) se hallaba en Tiflis en el centro de la Georgia, dispuesto á franquear el Caucasó, mientras que por otro lado se estendia á lo lar-

(1) Las fechas que señalamos aquí serán referidas todas á nuestro calendario, que como todos saben, está adelantado de diez dias respecto del ruso. Esta rectificacion necesaria á la uniformidad de la narracion, debia ser indicada para explicar las diferencias que se hallarán sobre este punto entre nuestra relacion y la de los otros autores.



go de la rivera del mar Caspio. Desde este momento no cesó de avanzar el cólera hácia el Norte: y siguiendo simultáneamente tres líneas casi paralelas, una al este, otra al centro y la última al oeste, se dirigió por la primera sobre Astrakhan, donde llegó el primero de Agosto, á Penza el 29 del mismo mes y á Kazan el 21 de Setiembre; por la segunda, de Tiflis á Moscovia, en que estalló el 30 de Setiembre de 1830; por la tercera, en fin, á Kieu en que apareció el 26 de Diciembre, para estenderse de allí á Mohilow á principios de Enero de 1831. Se tendría una idea muy inexacta de la marcha del cólera en estas regiones, si se pensase que ha sido tan regular como lo indican los puntos de partida y de llegada, así como las fechas de aparicion á las dos estremidades de las líneas que acabamos de trazar; es necesario, pues, advertir que si un considerable número de ciudades situadas en el intermedio han sido invadidas sin órden fijo, son tambien muy pocas las que se han libertado.

Al mismo tiempo que el cólera marchaba hácia el norte del imperio, se habia propagado sobre las orillas del mar Negro, asolaba la Rusia meridional hasta Odessa, y desde la embocadura del Niester amenazaba tambien á la Austria. Igualmente es digno de notarse que la epidemia á un tiempo habia pasado á la Europa y á la Arabia, devastaba á la Meca y reaparecía en Damasco, de donde se habia lanzado sobre el Egipto.

En esta primera invasion, el cólera epidémico atacó en el centro del imperio ruso y en la antigua capital de los czares, en cosa de dos meses 8.130 individuos, de los que perecieron 4.385, debiendo notarse sin embargo, que habian sido tomadas las mas severas precauciones contra el contagio generalmente admitido de la enfermedad. No solo se habian establecido rigurosas cuarentenas entre cada poblacion,

sino aun en el interior de las ciudades. Moscovia particularmente fué dividida en 47 cuarteles completamente aislados unos de otros, y separados por barreras y cuerpos de guardia, secuestrándose además las casas sospechosas. Estas medidas exesivas se continuaron hasta el fin de Abril de 1831.

La época de los mayores frios suspendió la marcha del cólera; pero sin que perdiese por decirlo así, sus posiciones; así es que se le vió volver á comenzar sus progresos antes de concluir el invierno. Datando de los últimos de Enero de 1831, se estendió la epidemia desde Kiev al través de las provincias occidentales de la Rusia, la Podolia y la Volhinia, á las fronteras de Polonia, que franqueó al principio del mes de Marzo, en seguida de los cuerpos de tropas dirigidos sobre Varsovia, apareciendo en esta ciudad el 14 de Abril. Desde este punto se estendió rápidamente el azote sobre todo el territorio de Polonia, y con particularidad sobre el teatro de la guerra, en que las grandes reuniones de los ejércitos ruso y polaco le ofrecian un número considerable de víctimas.

Al mismo tiempo el cólera epidémico hacia iguales progresos por el lado de Moldavia y de la Galitzia, invadiendo á Jassi el 10 de Mayo: y por la otra estremidad de la Rusia, marchaba hácia las riveras del Báltico, y atacaba las provincias de Courlandia y de Livonia. El 1º de Junio estaba en Riga y el 28 del mismo mes en San-Petersburgo [1] á pesar del restablecimiento de los cordones sanitarios, suprimidos de 1830 á 1831. El décimo dia de la epidemia habia ya en la cápital del imperio mas de 300 enfermos. El número total se aumentó hasta 13.152 de los que murieron 9.258, por 430.000 habitantes; y sin embargo se habian tomado las mismas precauciones que en Moscovia contra el contagio. De San-

[1] Grumberg, *loc. cit.* p. 43.



Petersburgo, avanzó posteriormente el cólera hasta Kronstadt y Revel el 20 de Agosto, y de un golpe al norte hasta Arcangelo, donde en cinco semanas atacó 2.000 personas y sacrificó 1.200 víctimas sobre una población de 19.000 almas. El Vistula lo condujo hasta su embocadura en Danzig, donde se introdujo el 26 de Mayo. En fin, la Prusia y la Austria estaban atacadas á la vez en Silesia y Galitzia, y avanzándose en esas regiones, estalló en Lamberg, donde sucumbieron 357 personas, en cinco dias atravesó los montes Krapacks y marchó hácia la Hungria, entre tanto que tocaba á la Prusia, por el gran ducado de Posen, y por Koenisberg que invadió el 20 de Julio.

Desde entonces el cólera estaba en el corazon mismo de la Europa, y con algunos dias de distancia, las dos grandes capitales, Berlin y Viena eran atacadas simultáneamente por el azote que no debia perdonar á Londres ni á Paris.

Por el 31 de Agosto de 1831 la epidemia comenzó en Berlin (1); y segun parece no ha sido allí tan cruel como en otras regiones, pues desde el dia de su invasion hasta el 12 de Diciembre siguiente, apenas se contaban 2.230 enfermos y 1407 muertos sobre una población de 225.000 almas. En el mayor número de estos enfermos, segun el profesor Horn, de quien tomamos estos pormenores, se ha podido establecer de la manera mas positiva, la influencia de las causas ocasionales, como grandes estravíos de régimen, violentos enfriamientos, cólicos y diarreas abandonadas. La mayor parte de los casos de cólera se ha manifestado en calles oscuras, casi inaccesibles á los rayos del sol y á los vientos, en habitaciones bajas, humedas y sucias, y sobre todo, en las situadas inmediatamente á las inmediaciones de las acequias mientras que los cuarteles compuestos de casas am-

[1] Lettre du professeur Horn. *Annal de hyg. et de med. leg.* tom. VI. p. 240.



plias ventiladas y de calles largamente abiertas, han sido aunque con pocas escepciones preservadas del azote. El sábio Mr. Horn no ha observado nada que le pareciese favorable al contagio, y sobre todo se ha hecho muy notable el pequeño número de casos aislados del cólera entre los médicos, enfermeros y asistentes.

En Viena (1), despues de algunos casos dudosos, presentados desde los primeros dias del mes de Agosto de 1831, estalló súbitamente el azote á 4 de Setiembre en seguida de una noche tempestuosa, despues de haber franqueado sin ser contenido por los numerosos cordones sanitarios, espacios considerables que habia respetado. Su aparicion, al contrario de lo que tuvo lugar en Berlin, se hizo por primera vez en uno de los cuarteles mas elevados y opulentos, y la enfermedad se encrudeció principalmente sobre las personas mas acomodadas. En Viena ha guardado el mal por menos largo tiempo que en otras partes su caracter de rapidéz maligna, ha habido menos de estas muertes casi fulminantes que se han distinguido en otras localidades, y sobre una poblacion de 300.000 almas, no han muerto en seis meses sino 2.000 coléricos.

De estos dos centros se estendió la epidemia, por una parte á Hungría y Transilvania, donde sus enormes estragos llenaron de consternacion á las poblaciones diezmadadas; pues se asegura, que sobre 9 millones 500.000 habitantes, ha perdido la Hungría mas de 250.000; y por otra á Prusia apareciendo en Breslaw el 23 de Setiembre de 1831; y dirigiéndose sobre el litoral del Báltico de Danzig y Hamburgo, se lanzó muy pronto de allí por el mar del norte, é invadió la Inglaterra por el puerto de Sunderlandia, á

[1] Lettre sur le cholera de Vienne, par le baron de Montbel. *Rev. des deux mond.* Abril, 1832, p. 340.

poca distancia de la frontera de Escocia, donde se desenvolvió el 14 de Noviembre de 1831, haciendo sobre una poblacion de 30.000 almas 202 víctimas, de 536 enfermos.

El invierno, sin embargo, contuvo los progresos del cólera, que no reapareció hasta Febréro del año siguiente, estendiéndose desde luego á Escocia é Inglaterra, en Glascow á 12 de Febrero y en Londres á 8 del mismo en 1832. En esta inmensa ciudad, la epidemia se desenvolvió con lentitud durante las tres primeras semanas, y tres meses despues de la invasion no habia habido sino 2.554 personas atacadas, de las que habian sucumbido 1.445.

Se ve pues, que si en el seno de una poblacion como la de Lóndres, el azote ha herido un número tan pequeño de individuos, no han sido sus golpes menos mortales.

El cólera habia llegado á vista de la Francia sobre la que iba á estallar muy pronto; pero antes de seguirla en nuestro pais, debemos anticipar el tiempo sobre su marcha y manifestar lo que ha venido á ser en el norte de la Europa esta funesta epidemia.

Reanimado el cólera en Abril de 1832 en la estacion de la primavera, en casi todos los paises que habia recorrido, sin hablar de la Francia, desolaba á la Austria, la Prusia, la Inglaterra, la Irlanda y la Bélgica, y al principio de Mayo se hallaba sobre las fronteras de Suiza, que por una envidiable fortuna ha sido perdonada en todos los tiempos y en todas las irupciones de cólera. Hácia el fin del mismo mes se encontraba la enfermedad en Moravia. En Junio de 1832, se indicaba una recrudescencia en Odessa y en Viena y una primera aparicion en Holanda, Roterdam y en Sajonia. En 1º de Julio, al mismo tiempo que oficialmente se anunciaba en San-Petersburgo, la terminacion del cólera en toda la estension del imperio, hacia explosion en los ducados de Schleswig y de Holstein,

y reaparecia con mayor violencia en Hamburgo y Altona, y tambien en Lóndres. El 13 de Julio se apareció en la Haya; y á 14 de Agosto fué atacado Amsterdam. Hacia la misma época la epidemia estalló en Maguncia y á poco en Aquisgran.

A fines de Agosto desapareció el cólera de Rusia, asi de Kronstadt en las inmediaciones de San-Petersburgo, como tambien del medio-dia á las orillas del mar de Marmara. La peste reinaba entonces en Constantinopla, donde se presentaron simultáneamente á principios de Septiembre de 1832, algunos casos de cólera aunque con la felicidad de que ambos azotes no se manifestaron sino con una mediana intensidad, ni han ocasionado los horrorosos desastres que habrian podido temerse de su reunion.

En fin, hasta el mes de Octubre, la Suecia y la Noruega se habian preservado completamente, á pesar de las comunicaciones no interrumpidas con todos los puertos del mar del norte y del golfo de Finlandia, con Hamburgo, Sunderlandia y Neucastel, en que se habian establecido cuarentenas severas. Pero el 16 del mismo se declaró la enfermedad en dos ó tres puntos de las costas de Noruega, á los que quedó limitado.

Casi por todas partes tocaba á su fin esta larga epidemia, cuando se reanimó de nuevo en Berlin por el mes de Noviembre de este año de 1832; ataque que consideraremos en su reunion, despues de haberlo seguido en Paris y en el resto de la Francia.

## 2º *En Paris* [1].

Desde las costas de Inglaterra amenazaba el cólera á la Francia; y ya tal vez algunos casos aislados y

(1) Los pormenores en que vamos á entrar pueden ser mirados como auténticos, pues son tomados de la *Rélation sobre la marcha y los efectos del cólera morbo en Paris*, publicada en 1834, obra escelente de una comision administrativa y médica establecida por las autoridades del Departamento del Sena.



comprobados de una manera insuficiente habian podido hacer presentir su próxima invasion. Ya habian sido indicados dos en Lisieux á mediados de Enero de 1832, y otros dos en Paris el 6 del mismo y el 13 de Febrero. La epidemia verdadera no apareció en realidad hasta el 15 de Marzo de 1832 (1) en Calé de donde se lanzó directamente y sin intermedio sobre Paris, donde estalló el 26 del mismo, siete semanas casi despues de su invasion en Londres.

Cuatro personas fueron atacadas de un golpe casi simultáneamente en la calle de Mazarini, en los cuarteles de la Cité, de la Casa del ayuntamiento y del Arsenal. Desde el 31 de Marzo, quinto dia de la invasion, habia ya en Paris 300 enfermos, y de los 48 cuarteles de la ciudad se hallaban invadidos 35.

(1) Debemos corregir aquí un error de imprenta que se halla en la Relacion Oficial de la comision del departamento del Sena y que ha sido reproducida en el *Compendio de medicina* y en la reciente Memoria de Mr. Monneret. Se lee en nota á la pág. 12 de la relacion, en un pasage correspondiente á la esplosion del cólera en Calé “en 15 de Marzo de 1831” y nuestro sábio colega ha creido poder fundar sobre esta falsa fecha una congetura relativa á la marcha probable que debe seguir ulteriormente la epidemia de 1848. En efecto, así se expresa Mr. Monneret. “Seria dificil decir la época en que el cólera podrá manifestarse en Paris. El 15 de Marzo de 1831 estalló en Calé, y *solamente un año despues, el 26 de Marzo de 1832* llegó á Paris &c. . . .” Ahora bien, para demostrar que la primera fecha ha sido alterada, bastará citar testualmente y por entero la frase de la relacion oficial al que se refiere la nota en cuestion. Despues de la enumeracion de los lugares visitados por el azote en 1831, se encuentran estas palabras: “Y continuando siempre sus terribles progresos atraviesa el mar se manifiesta en Inglaterra, de donde franqueando el estrecho “paso á Francia, estalla en Calé y muy prouto en Paris.” Esto es esacto como se vé: el 15 de Marzo de 1832 y no 31, el colera apareció en Calé once dias solamente antes de su esplosion en Paris. Hemos insistido sobre ésta rectificacion, con motivo de la importancia que toma una inexactitud de esta naturaleza, acreditada por la relacion de la comision central, y reproducida por un autor tan justamente recomendable, como Mr. Monneret.

El tercer distrito era el que únicamente se habia escapado. Del 31 de Marzo al 1º de Abril, se estendió la epidemia en toda la capital, tocando su mas alto grado el 9 de Abril en que se contaron 814 fallecimientos. El 14 del mismo mes, 18 dias despues de haber principiado el azote, habia llegado á tal punto, que se contaban de 12 á 13.000 enfermos y 7.000 muertos. La epidemia quedó estacionaria durante cosa de seis dias

Partiendo de este momento comenzó á disminuir el mal, los fallecimientos bajaron de 756 á 651; el 30 de Abril llegaban á 114 y del 17 de Mayo al 17 de Junio no se contaban mas que de 15 á 20 por dia.

Sin embargo, hácia el fin del último mes, el tercero de la epidemia, y á principios de Julio, se manifestó un recremento muy grave. El 9 de Julio sucumbieron 71 personas, y el 18 la mortalidad habia subido á 225, aunque esto duró poco; pues el 28 ya no habia mas que de 25 á 30 muertos cada dia. La enfermedad se mantuvo en estos límites durante todo Agosto y principios de Setiembre, época en que disminuyó sensiblemente, y el primero de Octubre pudo considerarse como acabada. Este segundo aspecto de la epidemia presentó, á la vez, una duracion mas larga, y una intensidad menor que la primera. Ambas por otra parte se encontraron igualmente en los mismos cuarteles de la ciudad.

La duracion total dél cólera epidémico en Paris habia sido de mas de seis meses, del 26 de Marzo al 30 de Setiembre, “de un equinoxio á otro,” El periodo de aumento ha sido de quince dias y el de disminucion de sesenta y dos: relacion que confirma la historia de todas las epidemias, que gastan constantemente mas tiempo en disminuir que en aumentarse. En el primer periodo se veian perecer mas de los dos quintos de los enfermos; pero contando del 20 de Abril, la proporcion no fué mas que de la mitad. Al



principio del mes formaba el tercio, y mas tarde una fraccion todavia menor. Además, en la suma de la mortalidad se echaron de ver numerosas alternativas; sobre todo durante el periodo decreciente y al fin de la epidemia.

Desde el 28 de Mayo el cólera se habia estendido de Paris á sus distritos, y el 31 habia ya enfermos y muertos en nueve municipalidades rurales (Charona, San Dionisio, la Chapelle, Putéaux, Arcueil, Vanvès, Vaugirard, Grenelle y Passy). En todo el discurso de la epidemia, sobre las ochenta municipalidades del departamento del Sena, solo tres han sido completamente libres del azote: Drancy, en el distrito de San Dionisio; Chatenoy y Plessis-Piquet en el de Sceaux.

En 1832 la poblacion de Paris era de 785.862 habitantes, y la del departamento de 945.698: sobre este número el cólera ha costado á la capital de la Francia, en todo, 18,402 víctimas, de las cuales 12.733 deben contarse en solo el mes de Abril, lo que da una proporcion de 23 á 42 fallecimientos sobre 1.000 habitantes. La mortalidad ha sido sensiblemente igual entre los dos sexos. El mayor número de las victimas ha sido producido: 1º, por los adultos de 30 á 60 años (457 por 1.000 muertos); 2º, por los viejos de 60 á 100 años [301 por 1.000]; 3º, de jóvenes de 15 á 30 (138 por 1.000); 4º, de niños de 1 á 5 años (71 por 1.000); 5º, en fin de 5 á 15 años (32 por 1.000). Pero si se compara el número de víctimas de cada edad con la de los vivientes de la misma, se hallará que la primera infancia es mas maltratada que la segunda, que la adolescencia y edad madura mas que las que la preceden, y la vejez en fin mas que todas. Una observacion particular que no carece de importancia, es relativa á los efectos del cólera sobre la poblacion militar de Paris. La guarnicion, cuando la explosion de la epidemia, era de



31.598 hombres de los que perecieron 811, es decir, de 25, 8 sobre 1.000, á pesar de las medidas higiénicas que fueron ordenadas con mucha sabiduría. La comision central que consigna este hecho tam completo y tan rico, no vacila en atribuir esta mortalidad, mas fuerte que la de la poblacion civil, á la estrema insalubridad de un grande número de cuarteles. La mortalidad ordinaria no disminuyó mientras duró la epidemia; y en efecto, el número total de fallecidos ha sido, en 1832, de 44.119 de los cuales 18.402 han muerto del cólera. Así es que restan por la mortalidad ordinaria 25.717, suma sensiblemente igual á la de 25.300 que representa el término medio anual de los 10 años antecedentes.

En fin, para terminar esta relacion de la epidemia de Paris, nos ha parecido interesante investigar cuál ha sido la mortalidad relativa, no solamente en los doce distritos, sino tambien en los cuarenta y ocho cuarteles de la ciudad; á cuyo efecto hemos formado los dos estados siguientes:

*Mortalidad relativa en los doce distritos de Paris durante la epidemia de 1832.*

1. IX distrito,	45,87	fallecimientos,	sobre 1000	habt.
2. X	—	29,28	—	—
3. VII	—	29,20	—	—
4. XII	—	28,32	—	—
5. VIII	—	27,44	—	—
6. XI	—	26,67	—	—
7. IV	—	18,45	—	—
8. VI	—	16,12	—	—
9. V	—	14,90	—	—
10. I	—	12,21	—	—
11. III	—	11,14	—	—
12. IV	—	9,89	—	—

*Mortandad relativa en los diferentes cuarteles de Paris durante la epidemia de 1832.*

1. Casa de Ayuntamiento,	,	,	,	53	sobre 1.000.	
2. La Cité,	,	,	,	52	"	—
3. Des Arcis,	,	,	,	42	"	—
4. Del Arsenal,	,	,	,	41	"	—
5. Del jard. de Plat,	,	,	,	38	"	—
6. Sto. Tom. de Aq.	,	,	,	38	"	—
7. Santiago,	,	,	,	36	"	—
8. Los Inválidos,	,	,	,	34	"	—
9. De San Luis,	,	,	,	31	"	—
10. La Huerta,	,	,	,	31	"	—
11. Trecientos,	,	,	,	31	"	—
12. Mercado de San Juan,	,	,	,	29	"	—
13. Sorbona,	,	,	,	29	"	—
14. Luxemburgo,	,	,	,	28	"	—
15. Monte de Piedad,	,	,	,	28	"	—
16. Barrio de San Antonio,	,	,	,	27	"	—
17. Louvre,	,	,	,	27	"	—
18. Escuela de Med.,	,	,	,	25	"	—
19. Lombardos,	,	,	,	23	"	—
20. Sta. Aboaya,	,	,	,	23	"	—
21. Barrio de San German,	,	,	,	22	"	—
22. De la Moneda,	,	,	,	21	"	—
23. Popencour,	,	,	,	21	"	—
24. De los Mercados,	,	,	,	21	"	—
25. Pal de Justicia,	,	,	,	20	"	—
26. Barrio de San Dionisio,	,	,	,	19	"	—
27. San Marcelo,	,	,	,	19	"	—
28. Del Templo,	,	,	,	18	"	—
29. Campos Eliseos,	,	,	,	17	"	—
30. El Observatorio,	,	,	,	16	"	—
31. Barrio del Roul,	,	,	,	14	"	—
32. San Honorato,	,	,	,	14	"	—
33. Puerta de San Martin,	,	,	,	10	"	—
34. Montorgueil,	,	,	,	13	"	—

35. Buena-Nueva , , , , , ,	13	sobre 1.000.
36. Pescadería , , , , , ,	13	„ ———
37. Puerta de San Dionisio , , , , , ,	13	„ ———
38. San Martin de Sh, , , , , ,	12	„ ———
39. San Eustaquio, , , , , ,	12	„ ———
40. De la Banca , , , , , ,	12	„ ———
41. Del Mallo , , , , , ,	10	„ ———
42. Barrio de Montm , , , , , ,	10	„ ———
43. Palacio real, , , , , ,	10	„ ———
44. Feidó, , , , , ,	9	„ ———
45. De las Tuillerías , , , , , ,	9	„ ———
46. Monte de los mártires , , , , , ,	8	„ ———
47. Calzada de Antonio , , , , , ,	8	„ ———
48. Plaza Vandoma , , , , , ,	8	„ ———

Una simple mirada sobre estos dos estados, basta para hacer ver las diferencias considerables que ha presentado la epidemia en las diversas partes de la capital. En efecto, si no se ha libertado alguno completamente, se notará á lo menos, que no hay verdaderamente ninguna comparacion que establecer, respecto de la intensidad del azote, entre los cuarteles los mas favorecidos, donde la mortalidad no fué sino de 8 por 1.000 y los mas maltratados en que se elevó á la enorme proporcion de 52 por 1.000. Es no menos importante observar, que precisamente en los tres distritos mas ricos y en los cuarteles mejor contruidos, mas limpios y en que reinan mas generalmente la comodidad y el lujo, es donde se han resentido menos los efectos del azote. Si se recuerda que el término medio de la mortalidad en toda la ciudad ha sido de 23 por 1.000 asombrará la consideracion de que seis distritos hayan ofrecido un número superior á ese y otros seis un inferior; que diez y ocho cuarteles lo hayan escedido, mientras que veintiocho no hayan llegado á él. No es este el lugar de apreciar las condiciones que pueden dar



cuenta de estas diferencias; nosotros las estudiaremos con mayor fruto; al pasar en revista las varias influencias propias á favorecer el desarrollo del cólera epidémico.

### 3.º *En los departamentos de Francia* [1].

Hemos visto que antes de estallar en Paris la epidemia de 1832, se habia manifestado en Calé, en el Paso de Calé; pero que ninguno de los departamentos intermedios habia sido atacado, hasta el momento en que la misma capital fué invadida. Efectivamente; de Paris, como de un punto central, se estendió la enfermedad sobre una mitad de la Francia, como partiendo de allí sus rayos en todas direcciones.

Esta estension se hizo circularmente en los departamentos que rodean al del Sena; pues la epidemia se dirigió á la vez en todas direcciones, deteniéndose de éste en la Alsacia; en el centro en la Correze, invadiendo mas tarde al oueste la Sarthe, la Mayena, las costas del Norte, y la Ille-y-Vilain; y al norte, en fin, pasando la frontera para precipitarse sobre la Bélgica. Durante toda la epidemia, han sido ataca-

(1) Por una singular y sensible circunstancia qué puede ser atribuida á una culpable negligencia de la autoridad superior, los documentos auténticos sobre la marcha del cólera en Francia, son en su mayoría muy defectuosos. Por otra parte, ningun trabajo ha sido emprendido sobre esta materia tan interesante, y vamos á tener suma dificultad en componer esta relacion. ausiliándonos con las noticias consignadas en los periódicos de la época y principalmente en la *Gaceta médica de Paris*, como tambien de los partes oficiales que hemos podido recoger directamente en ciertas localidades, ó con los administradores de algunos departamentos; sintiendo vivamente los vacios, ó acaso errores, en que á pesar de todos nuestros esfuerzos podremos incurrir, por la carencia de datos precisos, que únicamente pudieran ministrarnos cuanto necesitamos para que fuese cumplida nuestra relacion.

dos aunque en diversos grados, cuarenta y ocho departamentos; los que relativamente al tiempo en que ha tenido lugar la invasion, deben colocarse en la proporcion siguiente: 3, desde el mes de Marzo; 24, en Abril; 8, en Mayo; 5, en Junio; 1, en Julio; 3, en Agosto; 2, en Setiembre, y 2, en Octubre. Hasta la época del recrecimiento, que se ha verificado hácia el mes de Julio, no ha invadido el cólera los departamentos del Oeste y del Mediodía; y solo en la disminucion de la epidemia se la vió aparecer á grandes distancias del punto central, en algunas localidades aisladas, especialmente en la Gironda y bocas del Ródano, cuando los departamentos limítrofes no estaban atacados. Parece tambien, que en algunos de estos puntos, ha desplegado el cólera, sin motivo conocido, toda su energía: tales lo que se ha observado en Vanés, y Arlés.

Al principio de la epidemia, y en ciertos departamentos en los que no se ha propagado; por ejemplo, en el Ródano, las primeras ó únicas víctimas han sido individuos llegados de Paris. Los departamentos atacados primeramente han sido, en general, mas maltratados que los demas, salvo algunas escepciones con especialidad en el Orné, la Mancha, Indre y Loire, Indre, Eure y Loire, que atacados desde muy al principio, han padecido proporcionalmente menos. La pronta terminacion del cólera en las últimas localidades que ha invadido, debe atribuirse sobre todo, á la misma naturaleza de la epidemia y á su marcha decrecente. En los cuatro primeros meses y hasta el 9 de Julio se valuó el número total de los enfermos, en los 39 departamentos atacados á esta época á 120.000, de los cuales han muerto la mitad.

Despues de estos resultados generales, que completaremos muy pronto por un cálculo estadístico, creemos útil consignar aquí algunos pormenores particulares que hemos podido recoger en un cierto nú-



mero de departamentos, siguiendo en esta esposicion muy sumaria el órden alfabético.

*Aisne.*—El principio del cólera ha tenido lugar hácia el fin de la primera quincena de Abril. Este departamento ha sido uno de los mas maltratados.

*Allier.*—La epidemia ha sido muy benigna; y ha respetado completamente los establecimientos termales importantes de Vichy y de Borbon-Archambault.

*Ardeche.*—La invasion de la enfermedad no se verificó hasta la mitad de Agosto, y no ha aparecido en un todo sino en las orillas del Ródano.

*Aube.*—A 11 de Abril apareció el cólera en Troyes, y hácia mediados de Agosto, probablemente el 8, fué cuando volvió á *Bar-Sur-Aube*; haciendo ademas sumos estragos en una gran parte del departamento, en el que solamente se han libertado algunas localidades poco considerables.

*Bocas del Ródano.*—Répentinamente estalló el cólera en Arles el 29 de Setiembre: atacó á Marsella hácia el principio de Octubre, aunque no hizo mas que un pequeño número de víctimas.

*Calvados.*—De Junio á Agosto ha dominado únicamente la epidemia en este departamento, principalmente en las municipalidades litorales cerca de Caen.

*Cher.*—El cólera no apareció allí hasta fin de Mayo; en Saucerre el 17 de Junio, y duraba todavía en Burges el 19 de Octubre.

*Costas del Norte.*—La epidemia comenzó sus estragos en el departamento, á principios de Setiembre, y fué tambien muy violento.

*Eure.*—Invadido hácia la mitad de Abril, ha sido poco maltratado.

*Gironda.*—El cólera parece haber estallado allí hácia el 5 de Agosto, pues el 6 ya habia habido tres



casos probados auténticamente. Los estragos han sido tambien de poca importancia.

*Ille-y-Vilaine.*—La invasion tuvo lugar en Renés hasta el 19 de Octubre.

*Indré.*—El 15 de Abril ha sido reconocido en Turs un enfermo llegado de Paris. El departamento no ha padecido cosa.

*Indré-y-Loire.*—La epidemia, apareció el 19 de Abril; fué poco mortífera, y el 16 de Agosto ya habia desaparecido.

*Loir-y-Cher.*—La primera invasion, por un enfermo llegado de Paris á Vandoma, tuvo lugar el 19 de Abril. La epidemia marchó lentamente y con poca intensidad.

*Loire inferior.*—Nantés ha sido atacada del 16 al 18 de Abril, y todavía existia allí el cólera en el mes de Octubre. El 15 de Julio estalló en Batz y Croisic, donde se le asignaron por causa determinante las emanaciones pútridas, resultadas de la putrefaccion del lino, de un amontonamiento de huevos de bacalao podridos, carnes saladas, pescados, &c.

*Loiret.*—El cólera apareció hácia mediados de Abril y se enconó con violencia en Pithiviers: desapareció por el 30 de Setiembre.

*Mancha.*—Este departamento invadido desde el mes de Abril, sufrió un recrecimiento muy marcado en San-Lò en Octubre.

*Marne.*—La invasion tuvo lugar á mediados de Abril, los estragos han sido considerables, notablemente en la municipalidad de Bazancourt, donde sobre 650 habitantes, no hubo 10 que se escapasen de la colerina, 72 han tenido el cólera y 14 han muerto.

*Marne-Alto.*—La aparicion del cólera se hizo á mediados de Abril en el departamento. Por el 15 de Junio estalló en el Hospital de Borbon de los Baños, donde acababan de llegar al pié de 600 milita-

res de diversos puntos de la Francia, y en tres semanas hubo 44 muertos.

*Mayena.*—La invasion fué el 10 de Agosto.

*Meurthe.*—La primera irrupcion acaeció en Mayo sobre los confines de Meurthe y de Vosges, sin mucha gravedad. Nancey fué atacada hácia el 1.º de Julio; y desde este dia al 8 de Setiembre hubo 136 muertos sobre 28,000 habitantes. La epidemia duraba todavía con fuerza, á 20 de Octubre.

*Meuse.*—La invasion fué á mediados de Abril.

*Morbihan.*—La enfermedad comenzó del 16 al 18 de Abril, y en Guers el 20 de Mayo. Los estragos en Vânes fueron considerables. Hácia el mes de Octubre tuvo lugar un recrecimiento grave en Belle-ille, en Mer y en Lorient.

*Mosela.*—El cólera que habia aparecido á principios de Mayo, habia terminado en Metz á 31 de Agosto.

*Nievre.*—Desde la mitad de Mayo estaban invadidos Cosne y la Caridad, antes que el cólera hubiera pasado á Sancerre, situada entre estas dos ciudades.

*Norte (1).*—El cólera apareció en el departamento del Norte, el 14 de Abril de 1832, en Duai; en 17 en Valenciennes y Dunkerque; el 25 en Cambray; el 31 de Mayo en Lila; el 1.º de Junio en Hazebrouck y en Avesnes el 6 de Octubre. La duracion de la epidemia en todo el departamento ha sido de 8 meses: en Lila se prolongó por 5 y medio, del 31 de Mayo al 17 de Noviembre. Durante un tiempo considerable la capital del departamento habia estado rodeada de lugares apestados por el cólera, con los que no se habian interrumpido las comunicaciones, sin que se declarase la enfermedad. La poblacion de Lila era de 69,073 almas y el término medio ha

(1) *Rapport general sur l'épidémie du choléra qui a régné à Lille en 1832*, par T. Lestiboudois. Lille, 1832-

sido el de 25 enfermos por 1,000. Los cuarteles inmediatos á los canales y el barrio de San Salvador, donde se aloja en casuchas mal sanas la mayor parte de la clase obrera, ha escedido esa proporcion, contándose en los primeros 76 y en el segundo 40 por 1,000. Es digno de notarse, que en la suma de 1731 enfermos, los fabricantes de encages, cuya vida es tan miserable forman una cantidad de 355 de los que han fallecido 140. Ningun médico ha sido atacado. En toda la estension del departamento, la epidemia ha hecho mayores estragos en las mugeres que en los hombres, como lo indican los números siguientes

Enfermos, 6.672 mugeres, 5.721 hombres.

Muertos, 3.123 ————— 2.815 —————

En los diferentes distritos y sus capitales, en el norte, la relacion del número de los enfermos á la poblacion, y del de muertos al de enfermos, está espresado por las proporciones indicadas en el estado que sigue.

### Relacion

De los enfermos á la poblacion.				De los muertos á los enfermos.			
DISTRITOS.		CAPITALES.		DISTRITOS.		CAPITALES.	
Duai.,.....	1 por 36.	1 por 20.	10 por 23.	10 por 21.			
Cambray . . .	1 por 38.	1 por 43.	10 por 23.	10 por 25.			
Lila.....	1 por 33.	1 por 43.	10 por 21.	10 por 21.			
Valencienas .	1 por 46.	1 por 48.	10 por 19.	10 por 13.			
Dunquerque .	1 por 173.	1 por 52.	10 por 16.	10 por 16.			
Avesne .....	1 por 475.	1 por 150.	10 por 18.	10 por 17.			
Hazebrouck,	1 por 1.156.	1 por 7.522.	10 por 17.	0			

La mortalidad en los departamentos del norte ha sido, pues, en la proporcion media de 10 por 20,87 enfermos y de 37 por 1.000 habitantes.

Oise.—La invasion se ha verificado en los prime-



ros dias de Abril; y se ha estendido simultáneamente á todo el departamento.

*Orné.*—La epidemia ha aparecido poco antes del 16 de Agosto.

*Paso de Calé.*—El cólera, que se hallaba en Calé, desde el 15 de Marzo, no se estendió á lo restante del departamento, sino hasta los primeros dias de Abril; del 15 al 17 á Buloña, y el 17 á Arrás.

*Ródano.*—Este departamento no ha sido atacado en cierta manera sino accidentalmente. En Leon, situado aparentemente en condiciones tan favorables al desarrollo de la epidemia, un único caso se habia presentado en 29 de Abril en una muger llegada enferma de Paris. Desde un mes antes habia allí algunas colerinas, pero en general el estado sanitario era excelente. Las aguas de los rios estaban muy bajas y no habia llovido. Durante el mes de Mayo continuaron en ser observadas algunas colerinas: el 30 se comprobó un caso de cólera. En Junio y Julio hubo tambien algunas afecciones coleriformes. El 25 de Julio apareció tambien un nuevo ejemplo de cólera asiático, y el 16 de Agosto otros dos casos bien caracterizados.—A estas rarísimas víctimas se ha limitado en Leon la epidemia de 1832.

*Sena-inferior.*—El cólera comenzó en Ruan el 7 de Abril; del 7 al 16 hubo 25 casos. Ninguna otra parte del departamento habia sido atacada. La enfermedad se encrudeció particularmente en el barrio de San Severo, que es muy bajo y húmedo. Del 16 al 18 se estendia la enfermedad á Sottéville y á Elbeuf, y posteriormente a Dippa, donde la epidemia, demasiadamente ligera, se habia estinguido á fines de Julio.

*Sena y Marné.*—La invasion se verificó en los primeros dias de Abril. Todos los departamentos han sido atacados al mismo tiempo; pero sobre todo el de Meaux, que ha sido diezmado cruelmente. En una

municipalidad del canton de Rozoy, la limpia de un riachuelo de agua cenagosa ha sido seguida inmediatamente de la irrupcion del cólera. Sobre 500 habitantes, se han contado 100 enfermos y 50 muertos.

*Sena y Oise.*—Desde el fin de Marzo fué invadido este departamento y sucesivamente atacados todos sus distritos. La enfermedad comenzó en Corbeil el 4 de Abril en un individuo llegado de Paris, y hasta el 9 no habia en esta ciudad sino 2 enfermos venidos ambos de la capital. San German-en-Layé se ha preservado completamente y Versailles muy débilmente atacada.

*Deux-Sevres.*—La invasion fué el 23 de Abril en Ville-Dieu.

*Soma.*—Amians ha sido atacada el 11 de Abril. Observóse un recargo hácia el fin de Agosto, época, en que se estendió la enfermedad á San Valerio, que hasta entonces se habia escapado.

*Viena Alta.*—El 13 de Abril se presentó en Limoges un solo caso dudoso.

*Yonné.*—La invasion se ha presentado por el 16 de Abril en este departamento, cuyos distritos han sido totalmente invadidos. La enfermedad ha comenzado en Sans por un enfermo venido de Paris.

Completaremos esta relacion de la epidemia de cólera en Francia durante el año de 1832, con dos estados que hemos formado con el objeto de indicar: 1º el órden de invasion de la enfermedad en los diferentes departamentos; y 2º la mortalidad proporcional durante los tres primeros meses de la epidemia. Esta última estadística no deberá ser considerada sino como aproximativa, porque no solamente no comprende toda la duracion de la epidemia, ni todos los lugares invadidos; sino ademas porque no estoy seguro de poseer siempre documentos suficientes y completos.

*Orden de invasion del cólera en los diferentes departamentos de la Francia.*

*Marzo.*

1, Paso de Calé.

2, Sena.

3, Sena y Oise.

*Abril.*

4, Sena y Marne.

5, Oise.

6, Sena-Inferior.

7, Aubé.

8, Soma.

9, Aisne.

10, Viena-alta.

11, Indre.

12, Orne.

13, Loir y Cher.

14, Yonne.

15, Eure.

16, Eure y Loir.

17, Norte,

18, Loiret.

19, Marné.

20, Loire-inferior,

21, Morbihan.

22, Marne alto.

23, Meuse.

24, Indre y Loire.

25, Deux-Sévres.

26, Ródano.

27, Mancha.

*Mayo.*

28, Mosela.

29, Meurthe.

30, Vosges.

31, Maine y Loire.

32, Nievre.

33, Correze.

34, Cher.

35, Finisterre.

*Junio.*

36, Ardenas.

37, Allier.

38, Savona alta.

39, Calvados.

40, Charrenta inferior.

*Julio.*

41, Mayena.

*Agosto.*

42, Gironda.

43, Ardeche.

44, Isere.

*Setiembre.*

45, Costas del Norte.

46, Bocas del Ródano.

*Octubre.*

47, Sarthe.

48, Ille-y-Vilaine.



*Estado comparativo de la mortalidad en los departamentos invadidos durante los tres primeros meses de la epidemia.*

1, Marné, , , ,	sobre 1.000 habitantes,	42,78.
2, S. y Marné, , ,	—	39,12.
3, Norte, , , ,	—	37,
4, Meuse, , , ,	—	27,3.
5, Sena, , , ,	—	23,57.
6, Aisne, , , ,	—	16,9.
7, Yonne, , , ,	—	15,81.
8, Oise, , , ,	—	152.
9, Aubé, , , ,	—	13,98.
10, Sena y Oise, , ,	—	10,1.
11, Marne alto, , ,	—	9,97.
12, Soma, , , ,	—	9,55.
13, Paso de Calé, , ,	—	6,8.
14, Loiret, , , ,	—	4,15.
15, Nièvre, , , ,	—	4,10.
16, Sena-inferior, , ,	—	3,8.
17, Mosela, , , ,	—	3,1.
18, L. y Cher, , ,	—	2,89.
19, Eure, , , ,	—	1,79.
20, Meurthe, , , ,	—	1,70.
21, Eure y Loir, , ,	—	1,33.
22, Indre, , , ,	—	1,19.
23, Costas del norte, , ,	—	0,836.
24, Maine y Loire, , ,	—	0,830.
25, Finisterre, , ,	—	0,72.
26, Indré y Loire, , ,	—	0,68.
27, Ardenas, , , ,	—	0,62.
28, Calvados, , , ,	—	0,50.
29, Vosges, , , ,	—	0,49.
30, Savona-alta, , ,	—	0,44.
31, Allier, , , ,	—	0,28.
32, Mancha, , , ,	—	0,18.
33, Deux Sévres, , ,	—	0,17.
34, Orné, , , ,	—	0,92.

El exámen aun superficial de estos dos estados, confirman algunas de las consideraciones generales, en que hemos entrado sobre la epidemia de 1832 en los departamentos de la Francia; y muestran en efecto el órden de aparicion de la enfermedad sobre los diferentes puntos del territorio, y la relacion bastante esacta que existe entre la gravedad de la epidemia y la prontitud de la invasion.

Nos limitaremos, pues, antes de terminar este punto, á hacer observar que sobre los 86 departamentos de la Francia, 38 han sido preservados completamente; y que estos últimos, sobre todo, son los del este y del medio-día. Dejando á un lado las irrupciones aisladas que han sido indicadas sobre algunos puntos de estas regiones, la Ardèche y las Bocas del Ródano, por ejemplo, es muy notable que las líneas seguidas por el azote y sus irradiaciones al rededor de Paris, no se han interrumpido, y que los departamentos que se han encontrado sobre su marcha, han sido todos invadidos. Unicamente hay una doble restriccion que hacer en esta materia. El órden de invasion no ha sido siempre, por una parte, regularmente succesivo del centro á la estremidad de la línea recorrida; y por otra, en los mismos departamentos en que todos los distritos han sido atacados, ha habido constantemente un cierto número de cantones ó de municipalidades preservadas, sin que por lo comun ninguna circunstancia local haya podido esplicar tal inmunidad.

### EPIDEMIAS DE 1832 A 1845.

Mientras el cólera continuaba asolando á la Europa, y precisamente á la época en que adquiria en Francia una nueva violencia, se le vió atravesar los mares, y lanzarse por la primera vez sobre el nuevo mundo. El Canadá estaba invadido el 14 de Junio de 1832, y Nueva-York á principios del mes de Ju-

lio; donde hizo los mas crueles estragos, habiéndose contado del 3 al 31 de ese mes 3.850 enfermos, y 1.566 muertos; en 18 de Agosto habia ascendido este último número á 2.680. En el dicho Agosto y Setiembre de igual año reinaba en Filadelfia. No podemos seguir pormenorizando la marcha del cólera en América, contentándonos con hacer observar que allí se propagó durante largo tiempo, porque todavía se encontraba en la Habana en el mes de Abril de 1833 (1).

(1) Nuestro autor, no menciona para nada, tal vez por falta de datos, la invasion del cólera en la República mexicana; y nosotros tendríamos un particular gusto en hacer aquí una ligera reseña si los poseyéramos. En nuestro pais parece que no estalló el cólera hasta el año de 1833, presentándose por Enero en las Chiapas y por Junio en Tampico, aunque ya se habian hecho falsas denuncias desde Diciembre de 1831. En México, reinó la epidemia en el mes de Agosto de 33, y hasta ahora, á lo menos que yo sepa, no se ha publicado un estado exacto de los enfermos y muertos que hubo en la Capital, y mucho menos, su proporcion entre sí y respecto de la poblacion. Y si aquí en que un nuevo cuerpo facultativo habia sustituido al antiguo Protomedicato, y de que tantas esperanzas se habian concebido, se omitió esta relacion tan importante, ¿qué sería en los demas Estados? Lo cierto es que trabajos habria si se quisiese historiar esta epidemia de un modo que fuese útil á los verdaderos progresos de la ciencia. Quizá hoy, que su estudio está ya tan perfeccionado, que el consejo de salubridad, se compone de lo mas selecto de los profesores por su saber y esperiencia, y sobre todo, que en los nuevos Ayuntamientos va á haber dos *médicos-cirujanos* constantemente; si por desgracia nos llega á invadir el cólera se hará un estudio mas profundo de él, y se pedirán informes á los demas Estados, en que tambien, segun se dice, hace progresos la medicina. Sobre todo, á nombre de la humanidad rogamus á nuestros sábios comprofesores se reglamenten mejor los auxilios públicos de lo que se hizo en esa aciaga época; pues á los muchos errores que sobre esta materia se cometieron, tal vez fué debida la grande mortalidad que se observó en el Distrito, como ya lo hizo observar el que habla desde 1835 en el suplemento que publicó al núm. 107 de la Lima, en desagravio de los médicos mexicanos atacados por D. C. M. B., cuando entre sus rarezas, se puso á defender uno de tantos planecitos curativos bárbaros que entonces se publicaron.—T.



Al mismo tiempo, y hasta una época mas avanzada, penetró la enfermedad en España y sobre las costas de Africa, donde reinó de 1833 á 1834; volviendo de allí á Francia por segunda vez; aunque limitando algo sus estragos, á la parte que al principio habia perdonado, es decir á los departamentos del medio-dia (1).

En el mes de Diciembre fué cuando el cólera reapareció en Francia, estallando casi el mismo dia en los dos puertos mas frecuentados del Mediterráneo, el 11 en Marsella y el 13 en Cetta. La epidemia se concentró en el primero durante todo el invierno, desapareciendo el 18 de Abril de 1835, antes que en ninguna otra municipalidad atacada, de las bocas del Ródano, quince dias despues lo fué San-Chamans el 1º de Junio, y una semana despues Grasa. En Cetta no terminó la epidemia enteramente sino hasta el mes de Setiembre del mismo año; y hasta esa época, no faltaron constantemente algunos fallecimientos en muy cortos intervalos.

Desde estos últimos puntos se habia propagado rápidamente el cólera al Herault; y desde el mes de Enero de 1835, Bouzigues, pequeña poblacion separada de Cetta por una vasta laguna, y Serignan, que dista cerca de dos leguas de la misma, se hallaban invadidas, lo mismo que Agda, ciudad marítima situada á la embocadura del Herault, en que hacia estragos desde el mes de Mayo.

El cólera no penetró en el Var, sino hasta el 20 de Junio, mas de seis meses despues de su aparicion en Marsella y Cetta. El primer caso fué comprobado en Tolon, en que la enfermedad adquirió en pocos dias una grande violencia, y desde donde se estendió con la misma á todo el departamento y á las bocas

[1] *Rapport sur le choléra-morbus asiatique qui a regné dans le midi de la France en 1835* por los profesores Dubrueil y Rech. Montpellier, 1836.

del Ródano, volviendo así á aparecer en Marsella el 5 de Julio. En la misma época se vió la epidemia estenderse de Agda á un gran número de municipalidades del distrito de Beziers, de las que muchas sufrieron demasiado, y de Cetta al distrito de Montpellier, donde hizo pocos estragos. Aix y Arles tuvieron sucesivamente numerosas víctimas.

Los departamentos de Gard, de Voclusa y de la Drome fueron igualmente invadidos. El 14 de Julio se reconoció la presencia del azote en Belcayre y en Aviñon. Hacia el fin del mismo mes, la Aude, limitrofe del distrito de Beziers, fué atacada á su turno. La epidemia estalló el 27 en Guissans, pequeño islote bañado por el Mediterráneo.

De estos siete departamentos invadidos en el medio-dia de la Francia, cinco están situados sobre el litoral del Mediterráneo. Así es que la epidemia que solo habia avanzado por Valencia á la Drome, como á un cuarto de legua, se ha mantenido constantemente sobre dicho litoral, partiendo al principio de Marsella y Cetta y posteriormente de Agda y de Tolon. El cólera epidémico ha reinado en el medio-dia de la Francia, desde el 11 de Diciembre de 1834 hasta los últimos dias de Octubre de 1835; y durante todo este tiempo, si esceptuamos el último mes, no ha dejado de hacer víctimas en el Herault, ni suspendido sus golpes, en las bocas del Ródano, sino por espacio de 50 dias, conservando únicamente en el Var toda su fuerza hasta el fin. En el departamento de Voclusa solo ha durado desde el mes de Julio al de Octubre; y en los del Gard y de la Aude desde el mismo mes de Julio hasta el de Setiembre. En resumen: ha durado sin interrupcion durante seis meses.

La mas fuerte mortalidad ha sido observada en las bocas del Ródano, y sobre 319,614 habitantes, la epidemia se ha encarnizado especialmente en Marsella, Aix, Arlés y algunas pequeñas municipalidades. El



departamento de Var ha sufrido igualmente mucho, pues componiéndose de 305.096 habitantes, ha contado 3,941 muertos, mortalidad considerable, resultado no solamente de la intensidad que ha presentado la epidemia en Tolon, sino tambien del grande número de municipalidades que han sido invadidas.

El Herault ha sido mucho menos maltratado pues no ha tenido sino 1.252 enfermos sobre 24.200 habitantes, á pesar de que el cólera ha reinado allí por mas largo tiempo. Agda es la única ciudad que ha sufrido realmente; los otros puntos invadidos en el departamento no eran mas que pequeñas localidades. El Gard (1) no ha perdido sino 944 personas sobre 334.164 habitantes. Por lo demás este es uno de los últimos departamentos invadidos, y ninguna de las grandes ciudades que contiene, ha sido atacada gravemente. La mortalidad en el departamento de Voclusa ha sido de 443 sobre 224.431; cuya mitad casi ha dado solamente Aviñon, pues en la mayor parte de las municipalidades no han pasado los muertos de 30. En fin, la Ande no ha perdido mas que 229 habitantes sobre un total de 263,000; y este departamento, herido el último por la epidemia, ha sido el primero que se ha visto libre, no presentándose el mal mas que en catorce municipalidades y no adquiriendo intensidad, sino en Castelnaudary y en Gruissan. En resúmen, en los seis departamentos, la mortalidad ascendió en todo á 11.416, lo que dá un muerto por 155 habitantes en una poblacion de 1.777, 505.

Bajo otros aspectos, la epidemia en el medio-dia de la Francia, no ha diferido sensiblemente de la de Paris, sino en que los dos sexos han sido casi igual-

(1) *Tableau statistique du choléra dans le departement de Gard, por Rivoire. Setiembre 1835.*



mente heridos; pues entre los hombres han llegado los muertos á 1.087 y á 1.084 entre las mugeres.

El cólera habia quedado limitado en Francia á la Provenza y al Delfinado, sin que Grenoble y Leon, aunque muy amenazadas, hubiesen sufrido ningun ataque, cuando se vió estallar con una suma violencia en el Norte y hasta en el centro mismo de la Italia. Turin, Liorna, Génova Florencia, Venecia, Roma, Nápoles y Palermo, fueron invadidas por la epidemia en 1836 y 1837; y si bien las tres primeras ciudades sufrieron crueles estragos, nada es comparable con Nápoles y Palermo, pues en aquella en los meses de Octubre, Noviembre y Diciembre de 1836, y Abril, Junio y Julio de 1837, el número de muertos ascendió á 21.066, lo que da una mortalidad de 55 á 60 por 100 enfermos; y en la última en 1837, no se contaban menos de 25.000 víctimas, es decir, como la quinta parte de la poblacion. Al mismo tiempo las costas septentrionales del Africa, y sobre todo Argel, eran igualmente diezmadadas por el azote. La Grecia se habia libertado, como en el centro de la Europa la Suiza.

Despues de recorrido este inmenso círculo, el cólera epidémico entró de nuevo á los lugares de donde habia salido, y á los siete años de recorrer el mundo volvió muy cerca de su punto de partida, despues de haber asolado tantas y tan diversas regiones. A su tiempo estudiaremos estas diferentes epidemias pues por ahora no debemos suspender la historia de su última irrupcion, la mas reciente de todas.

### EPIDEMIAS DE 1845 A 1848.

Estaba reservado á nuestra edad ver todavía otra vez repetir al cólera su carrera al travéz del mundo, y recorrer de nuevo con una fidelidad sorprendente los mismos caminos en que habia dejado estampadas sus huellas.

Partida la epidemia de las orillas del Ganges, atravesando el Indoustan y el reino de Lahore, apareció en Tartaria por el mes de Setiembre de 1845, y dos meses despues, estaba en Persia, en Téheran. De allí parece haber tomado dos diferentes direcciones. Una de las dos ramas dirigiéndose del este al oeste, donde el cólera hacia estragos en Diciembre de 1846 y arrebatava 15.000 personas sobre 100.000, es probablemente la que ha asolado despues al Egipto. La segunda, estendiéndose hácia el Norte, llega á Tauris, y el 28 de Octubre de 1846 (1), ataca las provincias caucasicas, donde penetra por tercera vez por Sallian.

Desde este momento, invade el cólera el imperio ruso y se propaga hácia el nor-oeste por dos caminos casi paralelos. El primero por la costa occidental del mar Caspio, en que la epidemia muy benigna al principio, ataca á Derbend y al fuerte de Temir-Khan-Choura el 16 de Mayo de 1847, á la embocadura de Tereck, el 16 de Julio á Astrakhan, de donde remonta el Volga, y últimamente á Kazan, donde estalla el 17 de Setiembre. Cuéntase que desde Samara, situada en esta línea á orillas del Volga, varios individuos venidos á una feria trajeron la enfermedad á Orenburgo en las fronteras orientales del

(1) Recordamos que las fechas que se refieren á la marcha de la epidemia en Rusia, tienen de adelanto doce dias respecto del calendario de esa nacion, que es el que se sigue en las relaciones mas recientes. Por otra parte nos hemos referido á la de Mr. Contour, no solamente porque es la mas completa, sino porque todos los datos se le han ministrado directamente por el sábio doctor Pichter, presidente de la direccion médica civil, en el departamento del interior en San-Petersburgo, que se las ha remitido escritas de su propia mano, y por tal motivo no hemos dudado aceptar como oficiales dichos documentos. En cuanto á la marcha de la epidemia fuera de la Rusia, hemos tomado los pormenores en los principales periódicos, especialmente en la *Union Médica* que se mantiene muy al corriente de las noticias relativas al cólera.



imperio, en que se recuerda que antes habia aparecido el azote aisladamente. El segundo camino hácia el norte, parte de Tiflis, donde el cólera se hallaba el 9 de Junio de 1847, y sigue el gran camino militar de Tiflis á Moscovia. De esta manera se dirige el cólera á Georgievsk el 13 de Junio, á Novotcherkask el 30 de Julio, atraviesa sucesivamente los gobiernos de Kharkev, de Voronej, Orel y Toula, llega á Moscovia el 30 de Setiembre, se propaga en sus inmediaciones del 18 al 30 de Diciembre, y se estiende hasta Tver, en que la detiene el invierno.

Al mismo tiempo el cólera, volviendo atrás, habia marchado de Tiflis hácia Erzevoum y Trebizonda; sigue entonces las orillas del mar Negro, avanza á Constantinopla, donde aparece el 24 de Octubre de 1847; y por la costa oriental ataca á Redout-Kale, y se propaga hasta Anapa en los confines de la Circasia donde llega el 1º de Setiembre, y despues á Taman, de donde rtravesando el desierto de Kertch pasa á Crimea.

Además de la línea del este y la del centro, que pasando por Novo-tcherkask, se estiende hácia el norte, se separa de la segunda una tercera en este mismo punto, se dirige al oeste, y ataca el 28 de Julio y 2 de Agosto de 1847 á Rostov y Taganrog, sobre el mar de Azov, cerca de las bocas del Don. De aquí parte el azote y llega el 17 de Setiembre á Ekaterinoslav, sobre el Dniepr: remonta la corriente del rio y se manifiesta á 5 de Octubre en Kiev, de donde se estiende un poco al oeste en Podolia y Vollinia, aunque sin hacer grandes estragos; el 9 de Noviembre en Tchernigov, en 12 del mismo en Mohilov y el 26 de Diciembre en Vitebsk, poblacion adelante de esta última ciudad. En este punto situado casi á la altura de Moscovia, pero mucho mas al oeste y en el camino de San-Petersburgo, el cólera, entorpecido por el frio, hizo una nueva detencion.



La primavera le vuelve muy pronto su actividad; no solamente se presenta entonces en Moscovia, Tver y demás lugares en que se habia detenido, sino prosiguiendo su marcha ascendente, estalla en San-Petersburgo el 8 de Julio de 1848.

Segun hemos visto, el cólera invadió á Constantinopla el 24 de Octubre de 1847, donde no terminaron sus progresos antes del 17 de Diciembre, y aunque á fines de Febrero de 1848, parecia haber terminado, en los últimos dias de Mayo se hizo sentir allí un ligero recrecimiento. Desde el mes de Diciembre de 1847 se habia extendido la enfermedad sobre las riveras del Eufrates. En Abril de 1848, atacaba á Alepo, y en el mes de Julio á Esmirna, donde debia hacer por tres ó cuatro veces considerables estragos. En la misma época se habia extendido la epidemia de la Siria al Egipto: el 16 de Julio de 1848 aparecia en el Cairo, el 25 en Alejandría, y en cosa de mes y medio se contaban en Egipto mas de 25.000 apestados. Sin embargo, aunque estacionaria durante el mes de Agosto, en Esmirna y los Dardanelos y decreciente en Trebizonda invadia el 7 de Agosto á Salónica, en la costa meridional de la Turquía-Europea, donde hacia horrorosos estragos; de aquí se propagaba, despues de algunos cuantos dias á una muy reducida estension al norte de la Grecia.

Dijimos que al fin del año de 1847, se habia aproximado el cólera á Moldavia y Valaquia, en las fronteras occidentales y meridional del imperio ruso: y de aquí aparecia en Jassi el 4 de Junio de 1848 (1) y á poco tiempo en Beukharest.

Si nos trasportamos ahora al norte de la Europa, veremos que al fin de Junio de 1848, y casi al mismo

(1) *Memoir. sur l'epid. qui a regn á Jassi*, por el Dr. Bassereau. *Gaz. méd.* Octubre de 1848, núm. 42 y 43.

tiempo que estallaba en San-Petersburgo, invadia la epidemia con una nueva intensidad á Kazan, Nidji-Novogorod, Moscovia Tvery Esmolenco, es decir juntamente en casi todas direcciones; y este era el preludio de nuevos progresos. En efecto, el mal avanza á la Finlandia y litoral del Báltico desde los primeros dias de Julio, y cuando se anunciaba por una parte su decrecimiento en San-Petersburgo y Moscovia, por otra, su esplosion en Siberia, la continuacion de sus estragos en el Caucasó, su aparicion en Abo, y un mes despues en Helsingfors, aparecia casi á la misma época en Riga y Mitau, atacaba á la Prusia, donde algunos casos dudosos habian sido señalados en Tilssitt desde el 22 de Diciembre del año anterior, y se manifiesta en Stettin, en Pomerania el 8 de Agosto, y el 20 del mismo en Berlin. con solo la diferencia de once dias mas que en 1831. Por el lado de la Austria, se habia detenido sobre la frontera de la Galitcia, emprendiendo en seguida su carrera hácia el norte, por el mes de Setiembre de 1848, llegaba á Varsovia, donde se habian reunido tropas numerosas que acampaban en lugares muy húmedos; y en el mismo momento, el 1º del mes, aparecia en Danzig en Hamburgo y el 23 en Lubeck.

De estos diferentes puntos del litoral del Báltico y de la mar del Norte, siguiendo el cólera la marcha que habia seguido diez y siete años antes, iba á atravesar el mar y á lanzarse sobre las islas británicas y la Holanda. El 1º de Octubre de 1848 aparecia en Amsterdam, el 18 en Rotterdam, con tanta intensidad, que á pesar de las mejores condiciones de salubridad, hizo mas crueles estragos que en Amsterdam y aun en la Zelandia, la parte mas enfermiza de la Holanda. En Amberes, en la Bélgica aparecieron tambien algunos casos: pero solamente fueron observados en individuos llegados de Rotterdam.

El 5 de Octubre de 1848, estallaba el cólera en



Inglaterra, en Sunderlandia, cabalmente por donde hemos visto hacerse su invasion en 1831. Los primeros enfermos eran marineros de buques venidos de Hamburgo. Desde el 6 de Octubre se habian anunciado dos casos en Edimburgo y Woolwich en el Támesis, á las puertas de Lóndres, en los pontones de los presidiarios. Desde el 24 de Octubre se estiende la epidemia en Inglaterra, y aunque sus progresos eran lentos é irregulares, no dejó de invadir á Hull, Woolwich, Londres, Uxbridge, Swansea en el pais de Gales, y Rickmanswarth en el condado de Middlesex; pero sus estragos se hacen sentir mas violentamente en Escocia. El boletin de Edimburgo con fecha del 22 de Octubre, asigna desde el principio del mal 160 casos y 95 muertos.

Véase por segunda vez al cólera epidémico á la vista de la Francia; y como la primera, ha atravesado ya el estrecho. Algunas semanas despues de aparecido en Lóndres, se ha dejado ver en los departamentos del Norte y del paso de Calé.

El doctor Legnoy anunciaba en los términos siguientes la aparicion del cólera en Dunquerque, en carta fechada el 3 de Noviembre de 1848 (1): “El azote colérico acaba de atacarnos. Dunquerque cuenta, desde el 15 de Octubre hasta hoy, 30 coléricos y 9 muertos.” En 5 de Noviembre se presentaron alli mismo nuevos casos, y habia habido 4 muertos en las municipalidades de Watten y de Holgue del mismo distrito. En fin, en los dias 10, 13 y 19, Mr. Durand-Sai t-Amant, prefecto del Norte, dirigia al ministerio encargado de los negocios sanitarios varias certificaciones de fallecimientos á consecuencia del cólera, observados hasta la última fecha en Dunquerque y Bourbourg por el doctor Demeunynck. Resulta de estos documentos oficiales, que en 18 de No

(1) *Union médicale*, año 2.º, núm. 131, p. 522.



viembre existian todavía algunos casos mortales de cólera en esta última localidad.

Sin dejar el departamento del Norte, se ha extendido prontamente la epidemia al del Paso de Calé, y ha hecho en la primera quincena de Noviembre cierto número de víctimas en Bethuna, Santomer y sobre todo en el distrito de Calé.

Importaba mucho comprobar de una manera cierta la naturaleza de estos hechos; y si bien era difícil de dudar en razon de la aproximacion del cólera epidémico y de su presencia en Inglaterra, que los casos observados en las costas de Francia fuesen realmente ejemplos de esta enfermedad, era necesario no conservar ninguna incertidumbre sobre este punto.

Mr. Magendie, presidente de la comision de higiene establecida en el ministerio del comercio, habiendo pasado él mismo á esos lugares, ha opinado que no se trataba sino de una colerina grave, en la que faltaban los fenómenos de cianosis y de asfixia, y la supresion de orina. Pero ademas de que esta forma particular no escluye de ninguna manera la idea de una epidemia á su principio, resulta de las noticias dadas ulteriormente por los médicos que ejercen en las dichas localidades, que los síntomas que se reputan característicos se han manifestado en los últimos casos observados, y que la mortalidad en todas partes casi ha escedido la mitad del número de individuos atacados, lo que no permite dudar en nuestro juicio, que no se trate en realidad del cólera epidémico. Debe tambien reconocerse siempre, que hasta aquí y en estos diversos puntos de los departamentos del Norte y del Paso de Calé, la enfermedad no ha atacado generalmente sino á la clase mas miserable, á pescadores mal nutridos, que hacen un increíble abuso del aguardiente; pero esta poca actividad de la epidemia se explica fácilmente por la misma estacion en que ha aparecido. Si nos referimo-

al año de 1832, se verá, como el dia de hoy, al cólera llegado á Inglaterra, despues de haber atravesado todo el norte de Europa, pasar á Francia despues que habia aparecido en Lóndres. La única diferencia es, que en 1832, esto fué por el mes de Febrero y Marzo, á fines del invierno, y que este año ha sido en Octubre y Noviembre á principios de la mala estacion; lo que da lugar á creer, que en vez de tomar sus cuarteles de invierno de la otra parte de la Mancha, acaso invernará el azote entre nosotros, para comunicarse despues á otros puntos al aproximarse la primavera.

En resúmen, y sin anticiparnos sobre lo futuro, lo que nos consta es, que en la fecha en que esto escribimos, el 2 de Diciembre de 1848, el cólera epidémico salido hace tres años del fondo de la Asia, ha atravesado, como en el tiempo anterior, la Persia, la Siria, el Egipto, la Turquía asiática y europea, la Rusia, la Prusia, la Alemania, la Holanda é Inglaterra, y acaba de llegar por segunda vez á la Francia, cuyo suelo pisa y á la que amenaza toda entera.

Debemos volver sobre algunos pormenores relativos á los principales caractéres de esta última epidemia, cuyo largo itinerario hemos seguido. Un primer punto del mas alto interés, sobre todo respecto á los progresos que puede hacer en adelante la epidemia actualmente detenida sobre las costas de la Francia, consistia en comparar esta última con la de 1830 y 32, relativamente tanto á las fechas de invasion en los mismos lugares, cuanto á la mortalidad. Así es que nos hemos esforzado en reunir los elementos propios á resolver esta doble cuestion. La comparacion de las fechas de invasion respecto de las principales ciudades de la Europa en ambas epidemias, da los resultados siguientes.

	<b>EPIDEMIA de 1830 á 1832.</b>	<b>EPIDEMIA de 1846 á 1848.</b>
Sallian.....	Junio 1830.	28 de Octubre de 1846.
Tiflis.....	13 de Junio de 1830.	9 de Junio de 1847.
Astrakhan.....	1.º de Agosto de 1830.	16 de Julio de 1847.
Novotcherkask....	30 de Agosto de 1830.	30 de Julio de 1847.
Kazan.....	21 de Setiembre de 1830.	17 de Setiembre de 1847.
Moscovia.....	30 de Setiembre de 1830.	30 de Setiembre de 1847.
Kiev.....	26 de Diciembre de 1830.	5 de Octubre de 1847.
Mohilov.....	Enero 1831.	12 de Noviembre.
San Petersburgo ..	28 de Junio de 1831.	8 de Julio de 1848.
Berlin.....	31 de Agosto de 1831.	20 de Agosto de 1848.
Viena.....	14 de Setiembre de 1831.	No ha aparecido.
Hamburgo.....	Setiembre 1831.	1.º de Setiemb. de 1848.
Sunderlandia.,...	4 de Noviembre de 1831.	5 de Octubre de 1848.
Londres.....	8 de Febrero de 1832.	24 de Octubre de 1848.
Costas de Francia.	15 de Marzo de 1832.	Noviembre 1848.

No hemos mencionado en este estado mas que los principales lugares, y si existen algunas variaciones en los puntos secundarios particularmente en Rusia, no puede dejar de reconocerse la notable analogía de ambas epidemias. En efecto, no hay otra diferencia digna de ser señalada sino al principio y al fin; pues para ser perfectamente conformes, deberian corresponderse esactamente estos dos periodos de 1830 á 1832, y 1846 á 1848; 1830 á 1846, 1832 á 1847, 1832 á 1848; lo que no es así, pues la relacion es entre 1830 y 1847, 1831 y 1848. Esto depende, en que en 1846, el principio de la epidemia que tuvo lugar en Sallian á fines de otoño, ha sido retardado hasta la primavera de 1847 (9 de Junio en Tiflis); cuando no habiendo aparecido el azote en 1830 sino á la primavera ha marchado inmediatamente adelante, como en 1847, partiendo del mes de Junio. Una diferencia análoga, aunque en sentido inverso, existe en el término de ambas epidemias: la de 1830 llega muy tarde á Sunderlandia (Noviembre de 1831). y detenida probablemente por una rigorosa estacion, no se dirige á Lóndres hasta el año siguiente; mien-



tras que la de 1846, llegada al mismo punto á principios de Octubre de 1848, por una estacion mas benigna, ha podido avanzar algunos pasos mas y ha atacado á Lóndres, Calé y Dunquerque, tres meses antes que en la epidemia antecedente.

Fuera de estas diferencias, que una simple esplicacion reduce por otra parte á poca cosa, existe la mas constante relacion entre las fechas de invasion, y por consiguiente en la marcha de las dos epidemias que han atacado las principales ciudades de Europa; en el mismo órden, en la misma estacion, frecuentemente en el mismo mes y aun á veces el mismo dia, la diferencia que mas resalta consiste en la inmunidad que ha presentado Viena este año, aunque el azote se haya aproximado al centro del imperio de Austria á un mismo tiempo por Moldavia y Valaquia, la Galitcia y Polonia. Agréguese que Varsovia habia sido atacada mucho antes en 1831, por causa sin duda de los movimientos de tropas que se verificaron en esta época hácia la Polonia. Por lo contrario, Constantinopla habia sido invadida mas tarde la primera que la segunda vez.

La direccion de la epidemia del cólera de 1846 á 1848, no difiere segun lo que se ha visto, de la del anterior.

En cuanto á su intensidad relativa, no es facil llegar á una apreciacion exacta, por la falta en su mayor parte de elementos comparables sobre esta materia. Sin embargo bueno será utilizar los que poseemos, y á los mas preciosos que son los que han sido oficialmente comunicados al doctor Contour, referentes al imperio ruso, agregaremos lo que hemos podido reunir de las otras partes de la Europa. Hé aquí un extracto de estas estadísticas.

# Estado comparativo de la intensidad de las dos epidemias de cólera en Europa.

Gobiernos y ciudades.	1831.—1832.					1847.—1848.				
	<i>Duración de la epi- demia.</i>	<i>Pobla- ción.</i>	<i>Enfer- mos.</i>	<i>Muer- tos.</i>	<i>Duración de la epi- demia.</i>	<i>Pobla- ción.</i>	<i>Enfer- mos.</i>	<i>Muer- tos.</i>		
Astrakhan.	1º de Ag. á 6 de Set.	30.770	3.633	2.550	Del 16 de Jul. al 1 de Oct.	45.928	2.455	1.413		
Saratov . .	19 de Ag. á 30 de Set.	33.661	3.016	2.166	23 de Ag. al 5 de Oct. . .	50.486	5.071	3.084		
Penza . . .	16 de Ag. á 30 de Oc.	14.944	549	319	4 de Set. á 10 de Nov. .	23.298	189	97		
Samara . .	"	5.648	571	276	20 de Set. al 16 de Nov.	14.825	987	674		
Kazan . . .	21 de Set. á 14 de Ne.	50.235	964	435	17 de Set. al 25 de Nov.	61.104	2.481	1.274		
Moscovia .	Dos meses . . . . .	"	8.130	4.385	12 al 19 de Junio. . . . .	"	1.724	728		
San-Peters.	"	43.000	3.152	9.258	8 de Jul. al 13 de Agost.	"	5.063	2.576		
Varsovia. .	23 de Ab. á 25 de Jun.	90.000	3.912	1.452	De Setiemb. al 6 de Nov. .	"	3.875	1.526		
Berlin . . .	31 de Ag. á 12 de Dic.	22.500	2.230	1.407	15 de Ag. al 1º de Set, .	"	377	235		
Lóndres. .	Tres meses . . . . .	"	2.554	1.445	28 de Set. al 25 de Nov,	"	412	215		



Pueden todavía añadirse á las cantidades reunidas en el antecedente estado, otros particulares por menores. Así hallamos, que en Rusia, del mes de Abril al de Agosto de 1848, no hubo menos de 505,328 personas atacadas, de las cuales murieron 210,836 es decir mas de 40 por 100, y que la mortalidad que en la primera epidemia fué de 1, sobre 1, 7, enfermos, ha sido en la segunda de 1, sobre 1, 8; igualmente la relacion del número de los enfermos á la poblacion no cambia tampoco, y dá 1 enfermo sobre 19, 6, habitantes en 1831, y 1 sobre 19, 7, en 1847. En Prusia, en Stettin, del 8 al 31 de Agosto de 1848 habia 425 enfermos y 277 muertos, cebándose el cólera principalmente en las clases obreras y miserables, alojadas en cuarteles y habitaciones enfermizas. En Inglaterra y Escocia, de fines de Setiembre á los de Noviembre de 1848, el total general de los enfermos es el de 1.466, y el de los muertos de 694.

Resulta de estos documentos estadísticos, que la epidemia de 1846 á 1848 no difiere notablemente en Rusia, en cuanto á su intension y gravedad, de la de 1830 á 1832; y que á medida que se ha avanzado hácia el oeste, ha perdido de su actividad, aunque no de su gravedad. En efecto, en Stettin, en Berlin y Londres, si la epidemia no ha atacado casi sino á la parte de la poblacion constituida en las peores condiciones; y si en esta última ciudad en particular, á pesar del inmenso número de sus habitantes, no ha habido mas de 412 enfermos en el espacio de dos meses, no es menos cierto que en todas partes y en todas circunstancias, la gravedad del mal ha subsistido la misma, escediendo la mortalidad casi constantemente la mitad del número de los enfermos.

Debemos no obstante hacer una última observacion y es que la poca actividad de la epidemia actual en los paises que ha invadido en último lugar, puede



depender principalmente de la época avanzada del año en que ha aparecido: y que no sería imposible, que hácia la buena estacion, no recobrase por todas partes una intensidad mucho mayor, al mismo tiempo que hiciese nuevos progresos adelante.

## ESTUDIO COMPARATIVO Y CARACTERES GENERALES DE LAS EPIDEMIAS DEL COLERA.

La relacion que acabamos de trazar de las diferentes epidemias de cólera que han reinado en el mundo, seria estéril, si no investigásemos algunos rasgos comunes, propios para hacernos conocer mejor los caractéres generales de esta terrible enfermedad. Debemos pues empeñarnos en compararlas entre sí, y apreciar lo que presentan de común, relativamente al itinerario, á la direccion, y modo de propagarse, fenómenos precursores ó concomitantes, y en fin á los efectos del cólera epidémico en las poblaciones.

*Itinerario de las epidemias.*—Si damos una mirada atrás, y abrazamos de un golpe de vista el conjunto de sus peregrinaciones, no podemos dejar de quedar confundidos al espectáculo de este azote misterioso, que en el espacio de algunos años ha dado casi la vuelta al mundo, hiriendo sin cansarse y sin la menor escepcion en su tránsito los pueblos mas diversos y las regiones mas desemejantes. En efecto, lo hemos visto abandonando por diferentes ocasiones el lugar de su nacimiento, dirigirse al principio hácia el oriente hasta los confines del Asia é islas del Oceano; en seguida hácia el norte y occidente; invadiendo al mismo tiempo la Africa y y la Europa, atravesar en toda su estension la Europa septentrional y central, franquear los mares, tocar al Nuevo mundo, para volver en seguida de la América del Norte por las regiones meridionales de la Europa á

la estremidad oriental del Mediterráneo (1); aproximándose así á su punto de partida, y suspendiendo por algun tiempo la carrera desastrosa que debia volver á comenzar á la distancia casi de diez años, y que todavía no ha concluido el dia de hoy.

Seria inútil pues, volver á la enumeracion pormenorizada de los lugares recorridos; bastará solamente hacer observar lo variados que son en su situacion geográfica así como en la naturaleza de su suelo, á tal punto, que fuera de las regiones polares, se ha manifestado el cólera casi en todas las latitudes y á las dos estremidades de longitudes oriental y occidental. Tambien parece no haber atacado á una grande altura sobre el nivel del mar; pero se ha dejado ver igualmente en las llanuras mas áridas como en los valles mas húmedos, en los lugares mas diversamente opuestos, en los que están batidos por los vientos, como en los mas abrigados. Bajo este respecto no nos resta otra cosa mas que señalar la prodigiosa estension del cólera, cuyas irrupciones epidémicas no han perdonado sino á una parte muy pequeña del globo.

*Direccion y modo de propagarse.*—Pero lo que es mucho mas notable es la constancia de la direccion seguida por las principales epidemias, constancia tal, que las huellas del azote, están marcadas profundamente en cierta manera sobre el mapa del mundo. Mucho tiempo ha que es conocida la especie de predileccion, que afecta el cólera á seguir casi en todas partes en su marcha el curso de los rios ó el litoral de los mares; y si esta observacion tiene el sentido

(1) Y dividiéndose en otra rama venir al mismo tiempo á invadir nuestra República, pues como hemos visto de los Estados-Unidos pasó á la Habana y de aquí por Tampico hasta México: esto parece mas probable, que el camino que se asignó al principio por las Chiapas; aunque no pasa de congetura.—T.

que se le atribuye, es indispensable darle por causa el influjo de la humedad. Pero notándose tambien, que las epidemias siguen con no menor frecuencia los grandes caminos terrestres, cualquiera hombre sensato concluirá de estos hechos, que el cólera, sin influjo de causa particular, se propaga por las vias de comunicacion mas frecuentes que ligan entre sí los grandes centros de poblacion. Parece no obstante, que se avanza mas rápidamente á lo largo de los rios y de las costas, porque segun lo hace notar Mr. Contour, del 16 de Julio al 17 de Setiembre de 1847, se vió al cólera, siguiendo las orillas del Volga, franquear las 83 leguas poco mas que separan á Astrakhan de Kazan, lo que dá una violencia de 41 leguas por mes; mientras que por via de tierra, de Tiflis á Moscovia, la epidemia no recorrió sino 119 leguas del 28 de Mayo al 18 de Setiembre, es decir, como 32 leguas por mes. Este hecho particular, conservando en todo su importancia, no parece sin embargo que pueda ser generalizado, y por otra parte encuentra una esplicacion muy plausible en la vasta estension del imperio ruso, que especialmente lejos de los grandes rios, deja frecuentemente una distancia considerable entre las ciudades. En cuanto á la rapidez de la marcha del cólera, considerada de una manera general, es imposible á pesar de los cálculos de algunos autores (1), decir nada cierto sobre este particular. Todo lo que se sabe es que se avanza á veces con una notabilísima celeridad.

En la direccion seguida por las epidemias de cólera puede observarse un modo de propagacion á veces muy regular, y tambien al contrario y muy comunmente irregular. En el primer modo se sigue, por decirlo así, al azote que se adelanta con mas ó

(1) Verollot. *du cholera morbus en 1845, etc.* Constantino-  
pla, 1848.



menos rapidez por un camino por lo regular ascendente. Asi es como se le ha visto marchar ya con un cuerpo de tropas al través del Cáucaso, ó de Klev en Varsovia, ya con los comerciantes de Samara en Oremburgo, ya en fin con los peregrinos de Damasco, á la Meca. Pero lo mas frecuente es, que el cólera á pesar de la constancia de su direccion principal, no se estienda regularmente de una distancia á otra: antes franquea considerables de un golpe, llega de un solo salto al centro de una provincia, y despues se le vé volver hácia atrás. Esta marcha caprichosa ha sido indicada acordemente por MM. Littré, Contour y Monneret (1), y en Rusia se han manifestado numerosos ejemplos de este hecho, durante la última epidemia, viéndose en el gobierno de Karkov comenzar el cólera hácia su norte, aparecer despues al sur, estenderse al oeste, y subir hácia el norte sobre la ciudad principal, á la que no atacó hasta haber bajado por segunda vez al medio-dia. En fin, señalaremos como una circunstancia muy importante la aparicion simultánea del azote en muchas localidades separadas entre sí por distancias verdaderamente considerables, que en algunos casos han pasado de 30 leguas.

Tambien es muy frecuente, que no exista ninguna relacion entre la direccion del cólera y la de los vientos que vienen de las costas invadidas; y su coincidencia, si alguna vez se ha observado, ha sido excepcional. Asi es que si el doctor Willemin observó en el Egipto que la propagacion de la epidemia ha parecido ser mas violenta y de mayor gravedad, en los cuarteles mas sanos y opulentos del Cairo y de Boulac. que por su situacion eran los primeros espuestos á los vientos del norte; sobre la línea del Volga, como lo han notado varios observadores, el viento no ha dejado de soplar en la última epidemia, del norte,

(1) *Gaz. med.* Mem. cit, p. 863,

mientras que el azote marchaba en direccion opuesta hácia el sur. La marcha de las epidemias sufre una influencia mucho mas constante y generalmente reconocida, y es la de la estacion del invierno, pues casi por todas partes se ha visto suspenderse sus progresos al aparecer los mayores frios, aunque rara vez se hayan contenido de una manera definitiva. Lo mas ordinario ha sido una especie de entorpecimiento del azote, que á muy poco recuerda y recobra con la buena estacion su funesta actividad. De 1830 á 1831 en Rusia, de 1831 á 1832 en el norte de Inglaterra, de 1847 á 1848 en Tver y Vitébsk en el imperio ruso, y últimamente al fin de este mismo año, en el momento que escribimos, en las costas de Francia, nos presentan las dos principales epidemias de cólera semejantes pausas á resulta de la aproximacion del invierno.

*Fenómenos precursores ó concomitantes.*—Casi no ha habido epidemia de cólera que haya dejado de ser anunciada mas ó menos tiempo antes por una frecuencia mayor de afecciones intestinales, diarrea, disenteria, cólicos y gastralgia, observacion recientemente hecha en Lóndres, en que desde el fin del mes de Julio de 1848, se notaba ser muy comun la diarrea, y lo mismo se ha visto en Rusia y Sarátov en Astrakan y Moscovia. Esta influencia á ocasiones no se manifiesta sino al principio mismo de la epidemia; y esto es lo que ha observado Mr. Monneret en Constantinopla.

Pero hay otros fenómenos menos íntimamente ligados en apariencia con el cólera epidémico, y que no obstante lo preceden frecuentemente. Estos son en ciertos casos varias enfermedades endémicas ó epidémicas que dominan con mayor ó menor violencia antes de la aparicion del cólera. Así es como se ha señalado, por muchas ocasiones la grippa (*especie de angina grave*), siendo muy notable, que esta



afeccion pestilencial acaba de aparecer en 1847, en muchos lugares de la Europa, en Madrid, Lóndres y Paris. Otras veces, las fiebres intermitentes han adquirido una intensidad, enteramente nueva, á la aproximacion del cólera; como se ha observado en Rusia, segun lo informa Mr. Contour.

En fin, en un grande número de casos, la llegada del cólera ha sido anunciada por epizootias, y nada es mas comun que observar esta coincidencia entre la invasion del azote en el hombre y la de una enfermedad mortífera en los animales domésticos. En la India, en Rusia y en Polonia aparecieron estas mismas enfermedades pestilenciales entre los camellos, las cabras, los bueyes, los carneros y las aves de los corrales (1). En Francia se han citado igualmente grande número de epizootias, durante la epidemia de 1832, particularmente en las gallinas (2); y cuando su aparicion en Paris, el doctor Carrere referia una en Choisy el real y en Bercy, en que habian perecido 500 pollos en muy pocos dias. Otras iguales se manifestaron el mes de Mayo en Calleville en el departamento del Eure; en Montruel, en el de Ain, en Villa Hermosa en el Ródano, y posteriormente en Julio en Compièña, en el departamento del Oise y cerca de Brest, en Finisterre. Mr. Clemente Desórmes comunicaba al mismo tiempo á Mr. Rayer la descripcion de una epizootia que ha reinado desde el fin de 1831 hasta principios de Abril de 1832, en las carpas de los tanques de muchos cantones en el departamento de Sena y Oise (3). Un hecho no menos notable y significativo en el punto que nos ocupa, es el de la emigracion de ciertas aves á la aproximacion del azote. En cierta municipalidad de Cal-

(1) Littré. *Loc. cit.*, p. 128.

(2) *Gaz. med.*, *loc. cit.*, *passim*.

(3) *Gaz. med.*, p. 287.



vados se observó, que las cornejas que anidaban en el campanario de la parroquia, huyeron antes de la epidemia; y la misma observacion se ha hecho en Glatz cerca de Koenisberg, en Prusia, en millares de las mismas aves y grajos que abandonaron repentinamente sus nidos (1).

La epidemia actual ha ministrado semejantes ejemplos, principalmente en Rusia. Al instante en que comenzó el cólera sus estragos, en las inmediaciones de Moscovia, apareció una epizootia en los bueyes y carneros; y Mr. Siewruck notó igualmente una grande mortalidad en los pollos y liebres. En Francia, entiendo que no se han hecho hasta ahora observaciones tan concluyentes en el particular; y aunque el profesor O. Delafond, me ha asegurado no haber habido en estos últimos tiempos epizootias bien caracterizadas; sin embargo, ha llegado á mi conocimiento que en el departamento de la Marné ha muerto un número extraordinario de pollos, al principio de 1848; que el mismo hecho se ha reproducido en Borgoña, especialmente en Dijon en la primavera; y que en fin en Viré en el departamento de Calvados y en los de Main y Loire, de Ille y Villaine y de la Mayena, ha atacado una epizootia muy grave á los bueyes y carneros, á los puercos y generalmente á todo rebaño, durante los meses de Julio, Agosto, Setiembre y Octubre.

Por una circunstancia singular y que merece ser notada, aun cuando el cólera llega á su mas alto pe-

(1) Parece que en el valle de México se hizo la misma observacion respecto de nuestros *xopilotes*, cuya ausencia se atribuyó en 1833, á ciertas asquerosas é insalubres fumigaciones que se hicieron en la ciudad de órden de la junta de sanidad. Esta explicacion es muy vulgar, y mas bien creemos que esta desaparicion reconoce por origen el mismo que en esos lugares de la Europa que hemos citado. Bueno seria que se pusiera ahora atencion á si se repetia el mismo fenómeno.—T.

riodo, no escluye otras epidemias. Hemos visto que en 1832 habia coincidido con la peste en Constantinopla. El mismo año se observó en Francia, por los meses de Mayo y Junio en lo mas fuerte del cólera, el *sudor inglés* (suette) en los departamentos del Oise, y de Sena y Oise; anginas graves en la Savona alta y en el Lot; en fin, una epidemia de fiebre tifoidea en Meures en la Marné-alta. Estas diferentes afecciones, en particular la *suette*, no preservaban del cólera á los que atacaban. MM. Hourmann, Ménière y Pinel-Grand-champ, enviados á las localidades que asolaba este último mal, afirman que se desenvolvía en los coléricos unas veces al principio del ataque y otras en la convalescencia. Por una oposicion muy notable, debemos recordar, que las fiebres intermitentes (*frios*), que reinaban en Rusia antes de la llegada del cólera, desaparecian durante la epidemia para reaparecer á su declinacion; y esto mismo ha visto Mr. Contour con otra enfermedad. En Saratov, al momento de la invasion del cólera, reinaba una epidemia de escarlatina, la que se suspendió, pero volvió á presentarse cuando el azote tocaba á su fin. El profesor Cruveilhier indicaba en 1832 la transformacion del cólera en epidemia disentérica. En cuanto á las enfermedades ordinarias, no parece que hayan sufrido en general el influjo de la epidemia. Así es que la fiebre tifoidea, muy frecuente en Moscovia, no ha sido modificada durante el reinado del cólera en esa capital, aunque en ella de un modo contrario á lo ocurrido en Paris en 1832, la mortalidad respecto de otros enfermos que los coléricos haya sido menor que en los tiempos regulares.

*Intensidad y mortalidad.*—Los efectos del cólera epidémico se han hecho sentir en todas partes con una intensidad casi igual. Las razas mas diversas de hombres han sido heridas sin distincion; y de la misma manera todas las clases y los rangos todos mas



contrarios de la sociedad han ministrado víctimas. En las numerosas epidemias que hemos mencionado, casi siempre ha presentado el mal un movimiento ascendente, un estado estacionario y un periodo decreciente. París ha ofrecido un ejemplo muy notable de esto. En algunas otras ciudades, y notablemente en Viena en 1831, desde la primera semana la epidemia ha llegado á su mas alta intensidad. Hemos demostrado que los estragos del cólera, aunque no fuesen en todas partes igualmente considerables, habian presentado el carácter notable, de que la mortalidad no habia variado de una manera que se echara de ver relativamente al número de los enfermos; y que siguiendo esta regla, casi nunca habia bajado del tercio, y generalmente escedia la mitad del número de las personas atacadas; así es que verdaderamente es incalculable el número de víctimas que ha costado al mundo el cólera epidémico; durante los últimos treinta años.

Es tanto mas notable esta constancia de la mortalidad, cuanto que parece no haber sido modificada jamas por las circunstancias que hacen lo mas comunmente disminuir la intensidad de las enfermedades pestilenciales. En efecto, si en el mayor número de casos la mortalidad proporcional al número de los enfermos, ha disminuido á medida que la epidemia avanzaba hácia la terminacion, no es menos cierto que en algunos lugares, por ejemplo en Esmirna y Alejandría, la gravedad del mal no ha decrecido con la violencia de la epidemia; porque, aun en la declinacion, un grande número de casos nuevos eran todavía muy prontamente mortales. Por lo demas, en muchos lugares, la epidemia ha sido tanto mas corta, cuanta menor intensidad habia tenido. Al contrario, ella se ha prolongado adonde sus estragos habian sido menos prontos y crueles. No obstante, á pesar de la autoridad de Mr. Monmeret, no cree-



mos que deba calcularse la intensidad del cólera epidémico segun su duracion, y deducir una prueba de la mayor benignidad de la epidemia de 1848, del dilatado tiempo en que ha permanecido en Moscovia. En efecto, el ejemplo de Paris, desolado por seis meses enteros en 1832, manifiesta lo bastante, que en la apreciacion de la intensidad del cólera, debe considerarse menos la duracion total, que la actividad del periodo de aumento y el carácter general de la epidemia; y sobre este punto hemos visto que no habia una diferencia bastante grande, entre las diversas epidemias de cólera, y notablemente entre la última y las que la han precedido.

## CAPITULO V.

### CAUSAS.

Al comenzar el estudio de las causas del cólera epidémico, es bueno recordar, que las enfermedades pestilenciales no son de aquellas cuyo origen y principio pueda penetrar y conocer el hombre. En ellas, segun la espresion de Mr. Littré (1), todo es invisible y misterioso; todo esta producido por agentes cuyos efectos únicamente se nos revelan. Y sin embargo, apenas habrá materia sobre la que se hayan aumentado mas teorías arbitrarias é insostenibles hipótesis.

Por lo que respecta á nosotros, bastantemente convencidos de la esterilidad de semejantes esfuerzos, no nos empeñaremos en investigar la causa del cólera, contentándonos con aceptar como un hecho el principio pestilencial, sea lo que fuere, y refiriendo al mismo el carácter epidémico, el modo de propa-

(1) *Des grandes epidemies.* Revue des deux mondes, 1836, 4.ª serie. t. V., p. 221.

gacion y la accion terrible del azote. Debemos darnos cuenta siempre de las circunstancias particulares é influencias mas ó menos determinadas, que pueden representar algun papel en el desarrollo y estension de la enfermedad; y á este exámen limitaremos el estudio de las causas del cólera epidémico.

Ellas se reducen, pues, á influencias tanto generales, como individuales, cuya importancia aunque secundaria, no podrá desconocerse; las que pueden ser divididas en telúricas, atmosféricas, higiénicas, constitucionales, morales y específicas, y á estas últimas se refiere la cuestion del contagio. Vamos á estudiarlas en el mismo orden.

## INFLUENCIAS TELURICAS.

Entre las circunstancias generales por las que se ha procurado explicar la invasion y marcha de las epidemias de cólera, debe contarse como una de las primeras, la constitucion íntima y las revoluciones del globo terrestre.

Esta hipótesis que muy recientemente ha presentado con nuevos pormenores Mr. Fourcault (1), habia sido emitida desde 1832 por un geólogo distinguido. En efecto, el 30 de Julio, mientras que la epidemia assolaba á la Francia, Mr. Boubée, comunicaba á la Academia de las ciencias varias consideraciones muy estensas sobre la marcha del cólera, comparada con la composicion geológica de los lugares marcados por su tránsito; resultando de este estudio que los terrenos antiguos eran perdonados, entre tanto que sufrían mas que ningunos los terciarios y de aluvion. De aquí concluía Mr. Boubée, que en Francia, los puntos mas seguros para ponerse al abrigo del azote,

(1) *Union medicale*, 1843, 10 de Octubre.

debían ser la mayor parte de la Bretaña, del Lemosin, de la Auvernia, de las Cevenas y de los Pirineos. Pero para demostrar lo poco que debe fiarse de semejantes aserciones, bastará observar, que entre los lugares designados por la geología, como los mas funestos focos, se encuentran Leon, la Guyena y Gasconia, que de hecho, han sido completamente escenas. La teoría renovada por Mr. Fourcault todavía resiste menos á la observacion exacta de los hechos. Aunque desenvuelta de una manera muy oscura, encuentra numerosas escepciones, que es imposible mirar, diga lo que quiera el autor, como apoyos de la regla. En efecto, segun esta hipótesis seria Paris de los lugares escepcionalmente atacados. En fin, varios errores graves de hechos enflaquecen no poco las pruebas sobre las que nuestro autor pretende apoyar su sistema. Despues de haber comparado á Moscovia con Marsella, y afirmado muy gratuitamente que casi nunca se han visto las afecciones epidémicas en la fuente de los rios y sus corrientes, agrega: “El cólera ha seguido en Francia las mismas leyes, y *cuando la causa fisica inicial ha sido poco intensa*, no ha abandonado el litoral del mar ni la embocadura de los rios para alejarse á las costas centrales.” A pesar de la poca claridad de esta proposicion, no puede olvidarse la multitud de hechos tomados de la historia de las epidemias en Rusia, en la Europa central y en el mismo Paris, que se reunen para combatirla y echarla á tierra.

Las revoluciones del globo y temblores de tierra, tan á propósito para herir la imaginacion como los azotes pestilenciales, han sido invocados tambien, como capaces de esplicar la difusion del cólera sobre la mayor parte del globo. Mr. Schnurrer ha insistido sobre esta idea, y ha visto una relacion de causa á efecto en la propagacion del cólera y los numerosos terremotos que han experimentado sucesivamente la



Asia y la Europa (1). Pero el hecho es tan dudoso como las consecuencias que de él se sacan. En cuanto á la presencia de los rios y de las grandes masas de agua, la marcha de las epidemias de cólera nos ha manifestado claramente que estaba muy distante de tener la influencia que se le ha atribuido.

Por lo demas, estas diversas hipótesis, han sido juzgadas del mismo modo que las juzgamos nosotros por MM. Littré y Monneret, cuya conclusion adoptamos: "Todo lo que se ha escrito para probar que el cólera sigue preferentemente los terrenos cuya constitucion geológica es idéntica, está en manifiesta oposicion con un considerable número de hechos contrarios."

## INFLUENCIAS ATMOSFERICAS.

Las condiciones atmosféricas y fenómenos meteorológicos, cuya accion sobre la economía viviente no podria disputarse, parecerian deber contribuir mas que ninguna otra causa al desarrollo y propagacion del cólera. Parece tambien dificil de creer que no haya en estas condiciones alguna influencia oculta, y debe reconocerse que esta parte de la cuestion no ha sido estudiada de una manera suficiente con auxilio de investigaciones seguidas y verdaderamente científicas. Las aserciones teóricas sobre este punto son en mayor número que las observaciones y esperiencias. En fin, á mas de este vacío, es necesario agregar que ciertos hechos en apariencia muy significativos y bien probados, necesitan ser examinados y rigurosamente interpretados antes de ser admitidos á título de causas aun secundarias del cólera epidémico.

Debemos, pues, pasar en revista sucesivamente la composicion del aire y sus variaciones barométricas,

(1) Littré, loc. cit., p. 125.

las condiciones de temperatura y electricidad atmosférica, el estado higromético y los movimientos de las corrientes atmosféricas, observadas especialmente en las epidemias de cólera.

*Composicion del aire.*—Diversos análisis han sido intentados por muchas ocasiones, con el objeto de investigar si el aire habia sufrido algunos cambios en sus cualidades físicas ó químicas, en el tiempo y lugares, teatro de las epidemias del cólera. Pero aunque el doctor Prout haya notado un aumento de densidad del aire, no parece haberse probado variaciones barométricas bien sensibles, en las diferentes regiones asoladas por el azote. En cuanto á la composicion del aire jamas ha variado ésta, y un análisis muy reciente, hecho en 1848 por el doctor Luskowski, profesor de farmacia en Moscovia, solamente ha producido un resultado totalmente negativo.

*Temperatura.*—Si se considera que la temperatura es el principal elemento de la diferencia de los climas, y que el cólera no ha sido contenido por los mas contrarios, es imposible atribuir un valor absoluto á esta influencia. Sin embargo, ella se ejerce de una manera manifiesta en la marcha de las epidemias; porque no solamente el azote ha tomado nacimiento en uno de los paises mas calientes del globo, sino tambien el calor ha favorecido constantemente sus progresos, entre tanto que el frio los ha suspendido por todas partes, y aun contenido á veces definitivamente. De aquí resulta una influencia muy marcada de las estaciones, y este es el único hecho que se ha permitido mirar como positivo, porque no es fácil asignar un límite á las variaciones de temperatura observadas en las diferentes epidemias. Lo único que debemos añadir es, que en Francia la temperatura media del año de 1831 habia escedido en poco mas de un grado la ordinaria, y que durante la epidemia de 1832 las indicaciones termométricas, por

otra parte muy variables, no habian presentado ninguna relacion fija con las oscilaciones que han señalado la marcha del azote. No puede negarse siempre, que las variaciones considerables, sobre todo en paises calientes, no obren como causas ocasionales muy poderosas de la enfermedad.

*Electricidad.*—No es una idea totalmente nueva la que atribuyendo á la electricidad un poder muy activo en la produccion del cólera, parece preocupar el dia de hoy los ánimos á un grado tan considerable. Pero antes de esponer y discutir los hechos sobre que se apoya esta opinion, conocemos la necesidad de recordar algunos principios que importa no perder de vista en un estudio de esta clase; los que tomaremos á nuestro sábio comprofesor Mr. Ch. Martins (1), que mejor que ningun otro ha ilustrado estas cuestiones. “Entre todos los fenómenos meteorológicos, dice, no hay tal vez ninguno cuya observacion sea mas delicada y exija un mayor hábito é infinitas precauciones, que la de las manifestaciones eléctricas. Un vapor, un nublado, un poco de tiempo tempestuoso bastan para cambiar todas las indicaciones.” Vamos á ver si se ha tenido siempre cuenta de esta juiciosa observacion en las teorías relativas á las causas del cólera.

Desde 1830, el profesor Brosset, en Rusia, investigaba en la accion de la electricidad atmosférica la esplicacion del cólera epidémico; y la misma opinion se profesaba en Viena y Alemania por Mr. Brozzorini. El doctor Harveng de Manheim, en 1832, habia comparado bajo la influencia de ideas puramente teóricas, los síntomas del cólera, contracciones espasmódicas, calambres, &c., con los fenómenos que determina la electricidad sobre el organismo; y el sábio Mr. Grudner, en su importante tratado impre-

(1) *Météorologie de la France*, tomado de *la Patria*, p. 212.



so en Berlin, en 1836, habia construido sobre toda esta hipótesis una teoría del cólera (1), ó por mejor decir, un conjunto confuso de esplicaciones fisico-químicas y de asertos puramente gratuitos, incapaces de resistir el análisis y la crítica.

Hasta aquí se ha visto á los autores no salir de los límites de la especulacion, pero la última epidemia, recordando estas ideas tan vagamente espresadas, ha dado ocasion de probar ciertos hechos, que parecen muy propios por su naturaleza á darles una base mas sólida.

Hemos visto anteriormente, que en algunas localidades, tanto en Oriente, como en el centro de la Europa, la aparicion ó desaparicion del cólera, ha coincidido con tempestades muy fuertes. En Viena, en 1831, ha sido precedida la epidemia de semejante meteoro eléctrico. En Jassi y Constantinopla, en Julio de 1848, se ha notado al contrario que disminuyó en seguida de tormentas repetidas y de suma violencia. Pero hay otras observaciones mas dignas de atencion. En Moscovia en 1847, el profesor Blumenthal, observó que los aparatos condensadores retenian con menos seguridad la electricidad; la fuerza de un imán ha sido disminuida notablemente, y la aguja no presentaba su inclinacion habitual. En San-Petersburgo, cuando estaba el cólera en su mas alto grado de intensidad, se hallaba casi neutralizada la accion del magnetismo, y en el periodo decreciente de la epidemia, tomó esta accion gradualmente su primera potencia. Un imán que sostenia habitualmente 40 libras, no sufria mas de 7, y á la misma época el telégrafo eléctrico, no podia funcionar. Se asegura que los mismos hechos han sido observados en Rotterdam en el mes de Octubre último; que el telégrafo eléctrico que se estiende de esta ciudad á

(1) *Loc. cit.*, p. 146.

Amsterdam ha quedado inactivo, y que un imán de la fuerza de mas de 10 libras ha quedado reducido á 4. Mr. Contour refiere, que á su llegada á Moscovia, ha sido sorprendido de la facilidad con que todo el pelo de su cabeza se hacia eléctrico, bastándole pasar sobre ella la mano para que los cabellos manifestasen movimientos eléctricos, y saltase una chispa de cada diente del peine; y se asegura que grande número de personas experimentaban lo mismo. Ultimamente, el mismo observador ha sabido que del 27 de Setiembre al 27 de Diciembre de 1847, habian aparecido cuatro auroras boreales á una época, se decia, en que estos meteoros son ordinariamente mas raros.

Tales son los hechos indicados para poder servir á demostrar la relacion que existe entre la perturbación de la electricidad atmosférica, y la aparicion de las epidémias de cólera. A esto podemos añadir para corroborar estas pruebas, esas contracciones espontáneas, acaso de naturaleza voltaica, manifestadas sobre los cadáveres de los coléricos [1]. Mr. Fourcault no ha vacilado en aprovecharse de estos hechos, para fundar una teoría, segun la cual, la causa del cólera residiria en una falta de equilibrio entre el magnetismo terrestre y el fluido magnético de la atmósfera (2). Esta simple indicacion basta para demostrar cuan oscura y contraria es su hipótesis, á las mas simples nociones de física general, y no tenemos que discutir detenidamente las proposiciones del médico que acabamos de citar, siendo mas importante examinar y apreciar los hechos espuestos hace poco. Ahora bien, por auténticas y aun multiplicadas que sean las observaciones de que se trata, declaramos estar muy léjos de atribuirles el va-

(1) Véase la pág. 25.

(2) *Union medical*, 12 de Setiembre de 1848.

lor que se ha intentado concederles tal vez por la simple apariencia. En efecto, no olvidemos que para que fuera fundado ver en ellas la causa del cólera, era necesario que los hechos fuesen establecidos por una experiencia comparativa suficiente; falta que hay en nuestro juicio, pues sin entrar en el exámen de los fenómenos, no vemos se haya investigado, si fuera de las epidemias del cólera, en otros tiempos y en condiciones diferentes, se hayan podido manifestar los mismos accidentes. La conformidad y número de las observaciones recientemente anunciadas, solo prueban que la atención pública se ha escitado de una manera muy particular sobre este punto, no solamente entre los sabios, sino sobre todo entre las personas mas estrañas á la ciencia.

¿Cuál es, segun esto, la significacion propia de todos estos hechos? Estos son de muchas especies: 1º, la atención exagerada de electricidad á la superficie de los aparatos condensadores ó conductores, entre los que deben contarse los hilos telegráficos; 2º, el estado eléctrico de los cuerpos vivientes; 3º, la disminucion de fuerza de los imanes y la desviacion de las agujas magnéticas; 4º las tempestades y auroras boreales. Procuremos apreciar estas diversas categorías de fenómenos segun los datos de la ciencia que hemos recordado al principio, y sobre todo, no nos separemos de los principios ciertos que nos enseña la fisica.

La pérdida que sufren los aparatos de condensacion ó los conductores eléctricos, depende únicamente de circunstancias locales, y particularmente de la humedad del medio en que ellos se encuentran colocados. Para demostrar lo imposible que es y absolutamente insignificante este hecho para deducir consecuencias generales, sobre todo cuando no está comprobado sino por una observacion muy circunscrita, basta recordar, que mas de una vez el profesor



Gavarret ha hecho notar á los numerosos oyentes de sus lecciones en la facultad de Paris, que las máquinas que funcionaban mejor en el gabinete de fisica, perdian toda su accion cuando eran llevadas al anfiteatro. La tension exagerada y la pérdida de electricidad observada en los aparatos conductores ó condensadores, pudieran muy bien ser esplicadas por cualquiera otra condicion, en un todo local, y probablemente por la humedad del aire.

Lo que se ha llamado estado eléctrico de los cuerpos vivientes, de donde derivaban esos movimientos de los cabellos y esas chispas que saltaban, no representa en lo mas mínimo un fenómeno general propio á demostrar una perturbacion de la electricidad atmosférica. El cuerpo del hombre, en comunicacion con el suelo, jamás puede ofrecer una tension eléctrica apreciable, lo que se ha llamado muy impropiamente electricidad particular. Podría muy bien ser electrizado por influencia; pero en tal caso esta se haria sentir á la vez sobre él, sobre la generalidad de los seres, y sobre todas las partes del medio que lo rodea, es decir, que no seria apreciable. No hay, pues, verdaderamente hablando, un estado eléctrico propio del cuerpo. Los movimientos y chispas de los cabellos al contacto de la mano ó de los dientes del peine, constituyen un fenómeno eléctrico muy simple aunque aislado, producido directamente por la frotacion; y que debe ser tanto mas marcado, cuanto mas cerca sea la parte en que se manifiesta; lo que, es claro, estaria en contradiccion con el primer hecho, que como hemos dicho, parece depender de la humedad en que están colocados los aparatos eléctricos. Otro fenómeno observado sobre los cuerpos vivientes, y que tendria ciertamente mucho mas valor, si se hubiese interpretado mejor, consiste en esas contracciones musculares manifestadas espontáneamente en los cadáveres de algunos coléricos.

Nosotros no vacilamos en considerarlas como movimientos galvánicos; pero de ninguna manera son propios del cólera; se les encuentra generalmente en todos los casos en que ha sobrevenido la muerte de una manera muy rápida, y son debidos á la actividad subsistente del sistema nervioso en el que reside, como se sabe, una corriente propia de electricidad dinámica, que puede entrar en accion bajo la influencia de diversas condiciones exteriores.

Los dos órdenes de fenómenos que nos quedan que apreciar, tienen incontestablemente mayor importancia. La disminucion de fuerza de los imanes, las desviaciones de la aguja y las auroras boreales atestiguarían, en efecto, una perturbacion singular de los fenómenos magnéticos. Pero, sin disputar la autenticidad de los hechos referidos, puede dudarse que hayan sido bien observados y en una escala de suficiente magnitud. Efectivamente, no parece que esta menor potencia de los imanes, aunque sea de naturaleza capaz de llamar la atencion de todos y los ojos menos científicos, y además sea muy fácil de comprobar, lo haya sido en todos los lugares, ó aun solamente en las principales ciudades en que durante meses enteros ha dominado el cólera. Es por lo tanto imposible hasta ahora deducir de este accidente particular alguna conclusion legítima. En cuanto á las desviaciones de la aguja tocada al iman, que dependen ordinariamente de la influencia de ciertos meteoros eléctricos, todavia habria que averiguar, si donde ellas han sido notadas, no se referian precisamente á una causa semejante, notablemente á las tempestades ó aun á alguna aurora boreal. Este último fenómeno seria á mi modo de entender el hecho dominante, si estuviese probado que las auroras boreales fuesen realmente mas comunes durante las epidemias de cólera; porque incontestablemente esta es una de las manifestaciones mas considerables y

singulares, del estado magnético del globo terrestre, y por oscura que sea, no podría ser absolutamente disputada la influencia de este grande meteoró. La desgracia es que todavía carecemos de pruebas suficientes sobre este punto. Es cierto que del 27 de Diciembre del año pasado (1848), se han notado en Rusia cuatro auroras boreales, y aun podemos añadir que en 7 de Enero de 1831, se ha aparecido en una estension inmensa, una aurora visible á la vez en toda la Europa septentrional y central y hasta la América del Norte; pero no basta que semejantes meteoros hayan aparecido durante las epidemias de cólera, era necesario tambien que hubiesen sido mas comunes. Esto es cabalmente lo que de ninguna manera se ha demostrado. Kaemtz [1] indica los meses de Marzo, Setiembre y Octubre, como aquellos en que se han manifestado en mayor número las auroras boreales; y precisamente de Setiembre á Diciembre es cuando han sido observadas en Rusia las cuatro del año pasado, lo que no deja ver en esto una frecuencia desusada. El sábio profesor de Halá ha hecho notar además, que desde 1820 se han hecho mas comunes las auroras boreales de lo que lo habian sido los 26 años anteriores. ¿Y todavía podrá verse en ellas alguna relacion con la innovacion del cólera, que precisamente hácia esta época comenzaba á marchar y á estenderse hácia el Norte y al Occidente?

Sea lo que fuere de la opinion que pueda formarse sobre esta difícil cuestion, lo que pretendemos es que se entienda bien, que no debe ser admitida entre estos hechos y el desarrollo del cólera epidémico, mas que una simple coincidencia, cuyos límites queda todavía que determinar, y que en ningun caso

(1) *Cours complet. de meteorologie* traducido por Ch. Martins. Paris 1843, p. 457.



hay fundamento para decir, como se hace con tanta ligereza el dia de hoy, que la causa del cólera reside en una perturbacion de la electricidad atmosférica y de los fenómenos magnéticos del globo. Nos hemos estendido tanto en este exámen, por el motivo de esta disposicion de los ánimos, que nos ha parecido necesario combatir.

*Estado higrométrico.*—Entre las influencias atmosféricas mas propias á favorecer el desarrollo y progresos del cólera, una de las mas activas, en juicio de la mayor parte de los autores, es la humedad del aire, unida sobre todo á una temperatura elevada. En un considerable número de lugares atravesados por las epidemias de cólera han sido observados meteoros acuosos. En Rusia, Austria, Ungría, Prusia y Francia, se han notado tempestades de una intensidad extraordinaria, y á veces de un hedor insoportable (1), y lluvias abundantes. En general, el estado higrométrico de la atmósfera, se ha mantenido á un grado muy alto, ya antes y ya despues de las epidemias de cólera. El profesor August de Berlin, que se ha dedicado á investigaciones muy esactas y estensas sobre este objeto (2), ha demostrado que la enfermedad ha aumentado y disminuido con la humedad del aire. Es igualmente constante, que en Paris, el año que ha precedido la invasion del cólera, ha sido mas húmedo que seco, y mas caliente que frio, y que en los primeros meses de 1832, el cielo, casi constantemente cubierto por nubes, neblinas y lluvias, permanecia sombrío y oscuro (3).

Para dejar todo su valor á estas observaciones me-

(1) Si desgraciadamente apareciere el cólera en México, no se eche en olvido el hedor cadavérico observado en los dias pasados, y que ha repetido despues con mas ó menos intensidad.—T.

[2] *Leuft's Feuchtigkeit und. Cholera*, Berlin 1832.

(3) *Rapport de la comission*, loc. cit. p. 71.

teorológicas, es muy importante no caer en el error muy comun, que consiste en confundir el estado higrométrico de la atmósfera con la constitucion del terreno y la existencia de las grandes masas de agua, cuyo influjo general es nulo, como lo hemos visto arriba, ó á lo menos no se ejerce sino indirectamente y como elemento de la salubridad de los lugares, segun lo diremós dentro de poco.

*Accion de los vientos.*—El estudio de la direccion del cólera en su marcha, al través de regiones tan numerosas y diversas, no permite atribuir una importancia seria á la accion de los vientos; y son muy contradictorios los hechos que existen, para deducir de ellos una doctrina general. Debemos, pues, limitarnos á dar noticia de las observaciones relativas á este punto en diferentes paises. Recuérdese que el viento del norte, no dejó de soplar mientras se dirigió el cólera en direccion opuesta á lo largo del Volga, pero no se olvide que lo contrario ha sido notado mas de una vez. August ha visto que la violencia de la epidemia de Berlin en 1831, habia aumentado por los vientos de este y de nordeste, mientras que decrecia bajo la influencia de los del oeste y medio-dia. Parece tambien que en Paris, en 1832, no ha sido siempre indiferente la direccion de los vientos. Del 1º al 12 de Abril, es decir, durante el tiempo en que ha ejercido la epidemia sus mas crueles estragos, el viento ha sido constantemente norte y nordeste; y es notable que este mismo es el que ha soplado en los primeros dias de Julio, época en que se reanimó la epidemia. La esposicion de los lugares, que difiere sobre todo por la naturaleza de los vientos á que están espuestos, no parece representar ningun papel relativamente á la mayor ó menor actividad de las epidemias de cólera. Si al principio se habia creido que en Paris, los puntos espuestos al medio-dia habian sido mas maltratados que los

otros (1), esto dependia únicamente del arreglo interior de las habitaciones de la ciudad, en que las recámaras en que han fallecido los enfermos, en su mayor parte están situadas á este viento.

En resúmen, los cálculos estadísticos mas concluyentes [2] parecen demostrar, que en general ni las variaciones de la temperatura, ni la naturaleza de los vientos, ni su direccion, ni la diferente esposicion de los lugares, influyen sobre el desarrollo, la marcha y la intensidad del cólera epidémico.

### INFLUENCIAS HIGIENICAS.

Muy fácil es de conocer la manera con que pueden obrar las condiciones higiénicas, á lo menos como causas secundarias en la produccion del cólera. La salubridad de las ciudades y las casas, el amontonamiento de las poblaciones, el ejercicio de ciertas profesiones, el régimen de vida, tienen una influencia en todas las enfermedades epidémicas, que no puede negarse y que no ha sido menos evidente en las irrupciones del cólera.

*Salubridad.*—Entre los diferentes países y diversas localidades que ha atravesado el cólera, existen diferencias muy profundas respectivamente á la salubridad, para que sea posible apreciar la estension de esta influencia. Pero sobre este punto, así como la mayor parte de los demás, no tarda en reconocerse que han sido observados los efectos mas contrarios. Si los lugares salubres, es decir, suficientemente elevados, reuniendo las condiciones de espacio, ventilacion, limpieza, &c., han sido por lo comun

(1) Rochoux, *Notice sur le cholera*. Arch. génér. de med., 1832.

(2) Rapport, de la comission, loc. cit. p. 74 y Brandin. *Del cholera asiaticque*, Paris 1832.



mucho menos maltratados que aquellos en que se encuentran las circunstancias opuestas; si en Constantinopla, Moscovia, Berlin, Londres, Paris (1) y Lila, en los cuarteles compuestos de calles estrechas sucias y húmedas, ha sido la mortalidad superior á la de las calles amplias y ventiladas; si es constante en una palabra, que los lugares bajos, hundidos y húmedos, están mas espuestos á los estragos de las epidemias de cólera, que los altos, descubiertos y secos; numerosas anomalías observadas en la mortalidad relativa de ciertas localidades, cuya salubridad es esencialmente diversa, no permiten contar de una manera absoluta con las condiciones que acabamos de indicar. En efecto: ¿no es cosa singular que en Paris, la calle *Cassete*, en que existen numerosos palacios y ámplios jardines haya estado bajo el punto de vista de la mortalidad, en la misma línea que la de la *Vidriería*, formada únicamente de almacenes oscuros y corredores estrechos; la de 39 muertos sobre 1.000 habitantes? ¿Que la calle de Sto. Domingo San German, rica, espaciosa, casi siempre limpia haya sido mas maltratada (38 por 1.000), que la de la Harpe, torcida, pobre, estrecha y constantemente fangosa (20 por 1.000); la calle des Marmousets (de los chuchumecos), en fin, callejuela oscura y hedionda, mas bien librada que la de Baco en que el aire y la luz circulan entre habitaciones salubres y bien construidas en su mayoría?

Sin embargo, á pesar de estas escepciones, en todos los paises se reconoce con unanimidad, que generalmente en las casas oscuras, sucias y húmedas, de calles bajas y poco accesibles al sol y al viento, donde una poblacion miserable está amontonada en habitaciones inmundas y estrechas, es donde el cóle-

(1) La relacion ha sido de 33, 37 por 1000 en las calles mas sanas, contra 19, 25 solamente por las mas salubres.

ra ha multiplicado sus víctimas; pues que en efecto la aglomeración de personas y la miseria han contribuido poderosamente en todas partes á estender y agrabar los estragos de la epidemia. Los focos infectos de los labradores rusos, las bohordillas de los mendigos de Hamburgo ó de los miserables obreros de la Bélgica, y de la Flandes francesa, los tabucos de Lóndres, las cloacas infectas de las callejuelas de la Cité y del cuartel de la casa de ayuntamiento de Paris, han sido diezmadas por el cólera en 1831 y 1832, y el día de hoy, en los lugares en que se encuentra aglomerada la población mas pobre de Constantinopla, los mercachifles, los marineros y cargadores del puerto (1); en las pobres habitaciones de la Holanda y de la Inglaterra, en las miserables cabañas de los pescadores de las costas del mar del Norte y del Paso del Calé, es puntualmente donde permanece limitada la epidemia actual. De las observaciones hechas en el hospital de la Salpetriere (2), resulta el particular papel que representa el amontonamiento y falta de ventilación, suficiente, en la intensidad del mal, pues la renovación del aire ha bastado para hacer disminuir los progresos de la epidemia; y en Breslav, donde la diseminación de familias muy numerosas en habitaciones mas amplias, ha producido el mismo resultado (3).

Otra causa de insalubridad que importa examinar consiste en las emanaciones de diversa naturaleza, que pueden contribuir en ciertas localidades á viciar la atmósfera. Sobre esto encontramos tambien hechos contradictorios. Hemos visto en las inmediaciones de Nantes, provocar en apariencia la esplo-

(1) Monneret. *loc. cit.*

(2) Piorry, *De l'hygiène des habitations*. Tesis de concurso. Paris 1838, pág. 78.

(3) Gaymard y Girardin. *loc. cit.*, p. 130.

sion del cólera, las emanaciones pútridas, y Mr. Littré cita ejemplos análogos (1). Y sin embargo, en las cercanías de Paris, las emanaciones mas fétidas de naturaleza animal ú otra, que se exhala de los estanques de Montfaucon, de las almidoneras, fábricas de cuerdas &c., los vapores amoniacaes mas sutiles no han ejercido ninguna influencia perniciosa en las localidades vecinas. Es tambien muy notable ver lo moderado que han sido los efectos del cólera, en las municipalidades de Gentilly, Clichy, Colombes, Grenelle, la Villette, Pantin, Noisy-le-Sec, &c., donde residen semejantes focos de infeccion.

A pesar de la incertidumbre de estos datos relativos á la influencia de la insalubridad de las ciudades y habitaciones, no es extraño pensar, ni aun imposible creer, que los cambios considerables que han sido ejecutados en las principales ciudades de la Europa, respecto de la salubridad de la mayor parte de ellas, no pueden dejar de influir sobre la intensidad del azote; y la marcha del cólera, durante el presente año (1848) en Berlin Amsterdam y Lóndres, parece confirmar esta esperanza. Si asi es, Paris, con preferencia á cualquier otra ciudad debe resentir el venturoso efecto de los prodigiosos trabajos de mejoría local, que de quince años á la fecha se han emprendido y llevado al cabo en su seno. Los cuarteles mas cruelmente heridos en 1832, como los de la Cité y casa de ayuntamiento, están realmente inconocibles; el viento y la luz han penetrado en ellos; calles espacijas y casas sanas han reemplazado las sombrías callejuelas y horrorosos chiribitiles que han presentado en otro tiempo asilo seguro á la epidemia. El considerable aumento de la poblacion, que de 1832 á 1846 se ha elevado de 785, 882 á 1.053, 897 almas, la mayor estension de los

(1) *Ibid* cit. p. 130.



cuarteles desiertos en otro tiempo, distribuyéndose en ellos una gran parte de los habitantes amontonados en otros, la prolongacion de los pretils sobre toda la estension de las orillas del Sena, la multitud de nuevas fuentes que dan una masa de agua verdaderamente enorme y mas limpia que antes, y que han contribuido tan admirablemente á la limpieza de las calles públicas; y en fin el alejamiento de los establecimientos insalubres [1], no pueden dejar de modificar la marcha, y de atenuar, como debemos esperar, la violencia del azóte, si nos está reservado sufrir de nuevo su funesto ataque.

*Profesiones.*—A pesar de los loables esfuerzos y del celo inteligente de los estadísticos y notablemente de la comision central de Paris, es imposible deducir, de las investigaciones considerables emprendidas en esta materia, ningun dato preciso sobre la influencia particular de las profesiones. Todo se reduce á las diferencias generales que resultan de la posicion social y de las condiciones de bienestar fisico y moral, opuestas á las miserias del vicio y padecimientos de la pobreza. Nos reservamos para la cuestion del contagio el exámen del influjo de ciertas profesiones especiales que esponen á los que las ejercen al contacto habitual de los enfermos.

*Régimen.*—La manera de vivir, y particularmente el régimen alimenticio mal dirigido, deben contarse entre las causas predisponentes y ocasionales mas eficaces del cólera epidémico. Por una parte, las privaciones que resultan de la miseria y la mala eleccion de alimentos, y por otra, los estravíos del régimen, los excesos de la mesa, y sobre todo el abuso

(2) Se consultará en esta materia con el mayor fruto la *Estadística de la poblacion de Paris* (1847), obra notable debida á uno de nuestros mas distinguidos administradores Mr. Husson, gefe de division de la prefectura del Sena,

de licores alcohólicos, favorecen mas que ninguna otra causa la produccion de la enfermedad (1). De la misma manera, una alimentacion insuficiente, el uso esclusivo ó inmoderado de frutos mal maduros, de sustancias de dificil digestion, de bebidas frias y aun de la nieve, el abuso de medicamentos purgantes, durante la epidemia pueden determinar inmediatamente un ataque de cólera. Una observacion muy singular y muy capaz de hacer comprender bien la influencia de una alimentacion insuficiente, ha sido hecha repetidas veces entre los musulmanes. Este mismo año (1848), se ha manifestado en Constantinopla un recrecimiento de la epidemia del cólera, on la época del Rhamazan, en que su religion previene un ayuno absoluto y prolongado. Pero nada predispone en mayor grado á sufrir el ataque del cólera como el hábito de la embriaguez, sobre todo cuando es llevado al punto en que los mas fuertes licores reemplazan, en estómagos arruinados por los excesos, toda especie de alimento sustancial. Esta influencia se ha hecho sentir no solamente en Rusia y Presia, sino en Francia por la entrada de un número mayor de enfermos en los hospitales, despues de los dias que están consagrados en todos los paises á los excesos de la bebida, que engendra la ociosidad. La *Union Médica* del 7 de Octubre de 1848, refiere un hecho, que mejor que ningun otro puede poner en toda su luz la accion poderosa del régimen. En una grande fábrica de hilados de San-Petersburgo, sobre 700 individuos empleados en ella, como la mitad entre hombres y mugeres está alojada y mantenida en el establecimiento, sujeta á una regla comun y á una activa vigilancia, la otra mitad de los obreros vive fuera y libremente. De la primera mitad, que es la mas considerable, fueron ata-

(1) Littré, *loc. cit.* p. 129.—Bouillaud, *loc. cit.* p. 183.

cados 83 por el cólera, y solamente murieron 5, y de la segunda, es decir, poco mas de 300 individuos, hubo 120 enfermos y 44 muertos.

En resúmen: véase el lugar importante que estas diversas influencias higiénicas tienen en la historia de las causas del cólera. El hecho que vamos á citar nos parece el mas apropiado para servir de la prueba mas decisiva. La colonia de Sarepta fundada en las riberas del Volga por los hermanos Moravos, y las alemanas establecidas en Galitzia, donde las habitudes de una vida arreglada en comun, sujeta á todas las condiciones del régimen mejor ordenado, de la mas estricta limpieza, y libre sobre todo de los cuidados y vicios que arrastran en pos de si la esclavitud y la miseria, se han preservado por dos ocasiones [en 1830 y 1847] aunque estas diversas localidades se encuentran sobre el tránsito y en el centro mismo del foco de la epidemia.

### INFLUENCIAS CONSTITUCIONALES.

Las condiciones individuales que resultan de la edad, del sexo y estado general de la constitucion, han sido apreciadas en parte por la simple exposicion de las sumas de mortalidad. Se ha visto que si todas las edades habian sido atacadas, la infancia lo habia sido menos que las otras, y forman una escepcion los casos citados de cólera observados en niños de dos á nueve meses (1), pues en todos los paises se ha notado el pequeño número de niños epidemizados de menos de siete años. En cuanto á las otras edades, nada semejante hay que notar, sino que la edad media de la vida es la mas espuesta á la enfermedad.

(1) Rutz, *Du choléra chez les enfants*. Arch. gen. de méd. t. XXIX, p. 346.



Si se considera el conjunto de los resultados estadísticos, que varían sobre este punto en diversas localidades, no aparece tampoco que haya una diferencia notable entre los dos sexos, relativamente á la predisposición del cólera.—En cuanto al estado de la constitución, en el estudio etiológico del cólera no se ha notado ninguna particular predisposición con respecto á la influencia del temperamento: lo único que está generalmente admitido, es que los individuos debilitados por enfermedades antecedentes son atacados con mas generalidad. Esta observación se ha podido hacer en condiciones de exactitud, y uniformidad suficientemente rigurosas entre los soldados que componían la guarnición de París en 1832. Sin embargo es incontestable que hay numerosas excepciones bajo este respecto, y que los individuos mas vigorosos y sanos, son heridos comunmente con mayor violencia, y sucumben con mas rapidéz que personas débiles y de una naturaleza enfermiza. No olvidemos aquí la importante observación de Mr. Contour sobre la notable escasez de tísicos muertos del cólera en los Hospitales de Moscovia.

### INFLUENCIAS MORALES.

Las afecciones del alma, y principalmente las emociones capaces de deprimir las fuerzas morales, están indicadas como causas predisponentes á la vez y ocasionales del cólera. Si es imposible admitir esta influencia de una manera general, no es menos difícil de apreciar su acción particular. Lo que parece menos dudoso es, que el temor estremado de la enfermedad ha podido favorecer en ciertos casos su desarrollo, aunque bastantes hechos contrarios quitan á esta observación una parte de su valor. Es mucho mas dudoso, que las impresiones morales de esta naturaleza tengan un influjo semejante. Por lo que

toca á los dementes, aparece de las observaciones tan autorizadas de Mr. Ferrus, que han sido heridos de la epidemia casi lo mismo que los individuos que gozan de su razon: lo que es muy digno de notarse, pues esto manifiesta la poca importancia que debe atribuirse á la accion de las causas morales.

## CONTAGIO.

Réstanos todavía una cuestion, que aunque juzgada en apariencia por los observadores modernos y particularmente por los médicos franceses, no ha preocupado con menos viveza los ánimos, y todavía se encuentra resuelta con diversidad por los sábios extranjeros: hablamos del contagio. Ciertamente si pudiese subsistir la menor duda sobre el punto del contagio, ó no contagio del cólera epidémico, fáciles de comprender lo que semejante cuestion seria capaz de agitar los espíritus. Así es que es imposible pasarla en silencio y no insistir en el exámen de los hechos y razones que han establecido ya definitivamente el no contagio del cólera.

Pero antes de tratar esta cuestion, debemos hacer preceder algunas esplicaciones. Bajo el nombre de contagio no debe entenderse sino la trasmision de la enfermedad del individuo enfermo al sano, en consecuencia de un contacto mediato ó inmediato. La propagacion de los focos epidémicos, es ciertamente muy distinta del verdadero contagio; y esta sola distincion permite juzgar de una manera mas segura los hechos que han sido indicados como favorables á esta última causa. Debemos entrar todavía en mas esplicaciones sobre este punto. Al desenvolverse las enfermedades pestilenciales, constituyen focos mas ó menos circunscritos, que pueden estenderse paso á paso, ó por intervalos, como por irradiaciones sucesivas. De este carácter resulta la posibilidad de la

dislocacion de los focos epidémicos, y la marcha de la enfermedad pestilencial, que muy fácilmente puede ser confundida con un resultado del contagio. Estas ideas se confirmarán evidentemente por las diversas observaciones hechas en las distintas epidemias de cólera.

El origen misterioso del azote, su terrible actividad y violento modo de propagacion, debian inevitablemente producir en los ánimos la idea de su naturaleza contagiosa. Así es que vemos preceder esta opinion en alguna manera, á las primeras irrupciones del cólera, casi en todos los países que debia invadir; y adoptarla á los autores mas recomendables como una verdad incontestable. MM. Moreau de Jonnes y Littré, que escribian antes de su aparicion en Francia, no ponen en duda el contagio de la epidemia, imitando el ejemplo que les habian dado casi universalmente los médicos rusos y alemanes. Así es que se vió á una comision médica establecida por el consejo de los hospitales de Paris, algunos meses antes de la esplosion del cólera, proponer el establecimiento de hospitales especiales destinados al tratamiento de los epidemiados y su secuestro, y aun aconsejar se colocase en todas las casas en que hubiese coléricos una señal particular y reconocida, que deberia conservarse ocho dias despues de la terminacion de la enfermedad. Estas medidas sanitarias no eran por otra parte diversas de las adoptadas y seguidas con tanto rigor por los gobiernos del Norte.

No recordamos estas circunstancias y precauciones escesivas, sino porque su misma inutilidad es una primera prueba contra el contagio del cólera; aunque debe reconocerse que las opiniones sobre este punto, han sido en general completamente modificadas, despues que la epidemia hubo aparecido y que el contagio contemplado á distancia, ya no tuvo mas que



un reducido numero de defensores entre los que habian podido observar de cerca el azote. Asi es que casi en todas partes, han sido abolidas las cuarentenas desde la primera irrupcion del cólera. Sobre este punto hay una comparacion muy interesante y muy propia para ilustrar la cuestion. Cuando se reflexiona, en efecto, que en 1830 y 1831 existian por todas partes en Rusia cordones sanitarios, mientras que en ninguna parte se han establecido en 1848, y que á pesar de esto la marcha de la epidemia no se ha acelerado en lo mas mínimo; resulta con evidencia que las medidas tomadas por la idea del contagio son del todo insignificantes, y que por consecuencia, el mismo contagio es poco probable.

Si pasamos ahora en seguida al exámen de los hechos particulares, favorables en apariencia á la opinion que combatimos, se verá desde luego que á pesar de su número y de las descripciones frecuentemente minuciosas de que se rodean, unos carecen de autenticidad, y otros encuentran una esplicacion satisfactoria en el carácter epidémico de la enfermedad. Resta un reducido número dotado de circunstancias muy notables, para hacer dudar ó al menos para exigir una particular atencion.

No podemos reproducir aquí una discusion aun sumaria, en que las opiniones contradictorias emitidas de una y otra parte, bastarian para llenar volúmenes; y que ademas, es necesario confesarlo, ha perdido el dia de hoy mucho de su interes. Quien quisiere imponerse á fondo en la materia, consulte el *Tratado* tantas veces citado de Mr. Littré, y la obra del doctor Markus (1), donde encontrará el resúmen completo de los hechos mas importantes exhibidos por ambas partes. Nos limitaremos, pues, á los pun-

(1) *Notice sur le cholera en Russie*. San Petersburgo, 1847 p. 116 y siguientes.

tos principales, valiéndonos de algunas nuevas observaciones, tomadas de las investigaciones hechas con tanto juicio como saber por Mr. Contour.

Uno de los hechos indicados mas frecuentemente como ejemplo del contagio del cólera, es su introduccion en ciertos países y ciudades, en seguida de una masa de individuos que parecian comunicarla directamente á los que se acercaban. No hay necesidad de repetir que se ha visto marchar el cólera con los ejércitos, las carabanas y los peregrinos. Pero á este primer hecho es fácil oponer una doble objecion.

Desde luego se echa de ver que los ejemplos referidos, lejos de haberlo sido exactamente, no son ciertos ni constantes. Así es que, como lo ha escrito Mr. Monneret, habiendo regresado á sus patrias los musulmanes reunidos en la Meca, donde el cólera habia sido tan mortífero, despues de haber cumplido sus devociones, no se declaró la enfermedad en ninguno de los pueblos situados al paso de la primera carabana, ni en las ciudades á que regresaron los peregrinos (1). Mr. Contour ha destruido igualmente por medio de un análisis severo uno de los hechos que han hecho mas ruido en Rusia, y contribuido en gran parte á hacer considerar la última epidemia como hija del contagio. El 16 de Mayo de 1847, estalló el cólera en Teusir-Khan-Choura sobre las orillas del mar Caspio; y de esta fortaleza se dirigieron ciento cincuenta soldados al interior del imperio, para ir á tomar baños termales á Petigorsk, lugar situado poco mas abajo de Georgiewsk. Difundióse la voz de que esta tropa habia comunicado el cólera por todas partes en su tránsito; y sin embargo, segun Mr. Contour, el azote se habia declarade el 13 de Junio en Georgiewsk, tres semanas antes de que los solda-

(2) *Loc. cit.*, p. 688.

dos estuviesen en la mitad del camino de esta ciudad al punto de su partida. Puede juzgarse por este ejemplo, del grado de confianza que pueden merecer ciertos hechos en apariencia perfectamente averiguados.

Pero ademas de esta primera objecion, fundada sobre todo sobre la poca certidumbre de un gran número de documentos, hay otra mas especial, que se aplica al hecho mismo de la propagacion del cólera en seguida de grandes masas de hombres en movimiento. En efecto, ¿no sabemos, y la historia de todas las enfermedades pestilenciales, no nos enseña, que pueden dislocarse los focos epidémicos; y que de esta manera un cuerpo de ejército, una caravana y un buque actualmente invadidos por una epidemia, pueden arrebatarse de alguna suerte en su seno el elemento epidémico, y favorecer así su estension? La única diferencia que existe entre el transporte de un foco epidémico y la propagacion por contagio es, que en el primer caso la enfermedad que desembarca en un puerto con los pasajeros del buque apestado, aun cuando ya no tenga á bordo enfermos al momento de su llegada, estallará repentinamente y herirá al acaso sus primeras víctimas; mientras que la enfermedad contagiosa llevada por uno ó muchos individuos á cualquier lugar, no atacará al principio sino á aquellos con los que hubieren estado en contacto, pudiéndose así seguir sus progresos paso á paso, como con el auxilio de una cadena no interrumpida. El estudio de las epidemias de cólera, nos ha ministrado numerosos ejemplos, de su propagacion por dislocacion del foco primitivo. En Oremburgo, en seguida de las caravanas de la Asia alta, en Hamburgo y Sunderlandia por los navíos mercantes que surcan el mar del Norte y el Báltico, hemos visto, de estos hechos que no nos parecen deben ser contados á favor del contagio, pues que independientemente de esta causa



encuentran una esplicacion tan natural como plausible.

Pero hay tambien otros, que como lo hemos dicho ya, presentan un carácter diferente, y manifiestan de la manera mas positiva á la enfermedad trasmitiéndose directamente de un individuo á otro y estendiéndose por un contacto sucesivo. MM. Littré, Velpeau (1) y Gendron (2), han reunido muchas observaciones de este género (3). Nos limitaremos á citar la siguiente, estraida de la Memoria de Mr. Contour. En una villa del gobierno de Jchernigov cayó enferma una jóven; y murió en la noche del 30 al 31 de Agosto de 1847. El dia del entierro, su hermano, fué atacado del cólera, de resulta de algunos escesos y sucumbió en veinticuatro horas. No tardó el padre de ambos en seguirlos, y falleció tres dias despues de su hijo. Al dia siguiente murió una muger que habia asistido á esta familia, y dos dias despues tuvo igual suerte su marido; y partiendo de este dia, la epidemia se estiende en la provincia. Ciertamente, que á presencia de un hecho semejante, tan claro, tan desnudo de toda complicacion y tan bien observado, es imposible dejar de admitir que las relaciones íntimas que han existido entre estos diferentes individuos, son la principal si no la única causa que ha engendrado el mal á que han sucumbido. Pero ninguno ignora el dia de hoy, y yo me felicito de ver profesada esta opinion por Delaberge y Mr. Monneret (4), que las propiedades contagiosas pueden desenvolverse accidentalmente, y que entre las influencias mas propias á producirlas, deben ponerse en primer lugar el carácter epidémico de las enferme-

(1) *Loc. cit.*, p. 50.

(2) *Du cholera epidemique á Paris*, p. 21.

(3) *Des maladies epidemiques*. Journ. des cours med. chir. t. IV., p. 130.

(4) *Compendium de medec.* Loc. cit.

dades. Nosotros no disputaremos pues, los hechos; al contrario, llamaremos sobre ellos la atencion de los médicos, como ejemplos del contagio accidental del cólera epidémico. Debemos notar por lo demas, que como lo ha manifestado tan bien el doctor Gendron, principalmente en las pequeñas localidades es donde han aparecido estos ejemplos de contagio accidental del cólera, así en Francia como en Rusia y en Oriente.

Réstanos, por último, dar á conocer otro orden de pruebas que no permiten admitir la naturaleza absolutamente contagiosa de este azote: queremos hablar de la poca accion que ha ejercido sobre las diversas personas, que en razon de su estado, han sido llamados á pasar el tiempo de las epidemias cerca de los enfermos, y notablemente sobre los médicos.

Ahora bien, en la epidemia de Paris, no se contaban menos de 2.035 individuos empleados en los hospitales, así fijos como temporales; y sobre el número total de personas ocupadas en asistir á los enfermos así en la ciudad como en los hospitales, solamente ha habido 164 víctimas; 30 médicos, 12 practicantes, 10 parteras, y 112 entre enfermeros, enfermeras ó asistentes. Este guarismo de mortalidad, todavía es muy alto, si se compara con las proporciones mas favorables que han sido señaladas en diferentes paises. MM. Gaymard y Girardin refieren, que en Revel, sobre 113 personas dedicadas al servicio del hospital, solamente dos han sido atacadas, 1 enfermero, y 1 enfermera, cuya conducta era bastante irregular. En San-Petersburgo, sobre 58 empleados del hospital provincial del cuartel del Almirantazgo, solo 1 ha caído enfermo por haber tomado, estando caliente, una bebida fria, el cual curó. Se cuentan tambien sobre 123 empleados en el hospital de Moscovia, 2 enfermos; sobre 253 en servicio de los cólicos del hospital de marina, en Kronstadt, solamente

4 enfermos. En fin, el doctor Mac-Leon (1) dice, que en Bengala, sobre 250 á 300 oficiales de salud, cuya mayor parte ha visitado multitud de enfermos, no hubo sino 3 atacados y 1 solo muerto.

La misma observacion se ha repetido en la epidemia actual. En Moscovia, ningun médico, ni de los oficiales de salud encargados de las curaciones y de la pequeña cirujía ha sido atacado del cólera: sobre 310 enfermeros diseminados en ocho hospitales, 20 han sido heridos, con la circunstancia de que todos eran dados á la bebida. No es tampoco menos curioso ver la poca estension que ha tomado la epidemia en lo interior de los hospitales, en los enfermos afectados de males estraños al cólera. En la clínica del sábio y célebre profesor Auvert, durante todo el tiempo que el cólera ha reinado en Moscovia, solamente dos individuos han sido atacados entre los que se hallaban en el hospital con otras enfermedades.

Sin duda es inútil multiplicar estas pruebas tan perentorias, y puede concluirse sin vacilar, aunque con reserva de algunos casos escepcionales, por el no contagio del cólera epidémico.

Hemos concluido la enunciaciön y exámen de las influencias que han sido indicadas como pudiendo representar ün gran papel en la produccion y desarrollo del cólera. ¿Hay una sola que pueda dar razon, no de la naturaleza del azote, sino únicamente de sus irrupciones tan violentas, uniformes y caprichosas? ¿Hay alguna que pueda ser señalada como ejerciendo una acciön constante sobre la apariciön y estension de las epidemias de cólera? ¿La hay, en fin, que pueda esplicar solamente su marcha, á veces tan regular y á veces tan estraña? A todas estas cuestiones, es necesario resignarnos á responder con la cándida y reflexiva confesiön de nuestra ignoran-

(1) *Rapports sur les lois des quarantaines.*



cia. Hemos visto, en efecto, cada una de las influencias, en apariencia las mas poderosas, producir los resultados mas contradictorios, sin que nos sea posible descubrir las causas de estas diferencias singulares; y hemos visto tambien las teorías mas ingeniosas y seductoras, aun para talentos mas claros é ilustrados, venir á tierra al examinar los hechos. No nos resta pues, otra cosa que inclinarnos ante el misterio de estas enfermedades pestilenciales, cuyo primer origen y esencial principio son probablemente superiores á nuestra razon.

Felizmente se hallan en una esfera menos elevada algunas condiciones accesibles á nuestros medios de observacion, y que representando el papel de causas secundarias, no dejan de tener una importancia muy grande en la historia del cólera. A estas debemos aplicarnos, pues cabalmente consisten en el estudio de las influencias higiénicas, que constituye la parte mas útil y verdaderamente práctica de la cuestion que acabamos de tratar en este capítulo.

## CAPITULO VI.

### Diagnóstico. — Pronóstico.

Los síntomas del cólera epidémico son de tal suerte característicos, que el diagnóstico [*signos que dan á conocer la naturaleza y sitio de las enfermedades*] puede mirarse como generalmente fácil. Así es que no creemos útil insistir sobre los principales signos, que pueden deducirse de la descripcion, de la marcha y estudio de las formas del cólera. Nos limitaremos, por tanto, á señalar los caracteres diferenciales que pueden servir para distinguirlo de un corto número de afecciones, con las que no es del todo imposible que pueda alguna vez confundirse.

## DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.

Las enfermedades, que en su mayor parte, tienen semejanza con uno ú otro de los periodos del cólera epiléptico, son la gastro-entetorrhea coleriforme ó cólera esporádico (*el mal que vulgarmente se llama miserere*), el envenenamiento agudo, la gastro-enteritis, la indigestion grave, la asfixia por el vapor del carbon (*encarbonamiento*) y la peste.

Por supuesto se entiende que la confusion no es posible, sino en el caso en que existe una epidemia de cólera. Esta condicion necesaria es un primer elemento del diagnóstico que no debe perderse de vista, y que por lo comun es suficiente para evitar todo error. Vamos á pasar en revista las enfermedades que acabamos de indicar al notar los principales signos diferenciales que las separan del cólera epidémico.

*Cólera esporádico.*—Las afecciones coleriformes, confundidas bajo el nombre de cólera esporádico, ó cólera bilioso son, como lo prueban estas mismas denominaciones, sumamente distintas del cólera epidémico, en las condiciones en que se desenvuelven. Así es que no puede haber duda, sino al principio ó cuando aumenta una epidemia, y á una época en que los primeros casos observados serian atribuidos fácilmente por un sentimiento muy natural, á otra causa que al azote pestilencial. Pero, aun en estas circunstancias, es fácil de establecer el diagnóstico, entre las dos afecciones; en cuanto al cólera grave, los fenómenos de cianosis, asfixia, supresion de orina &c., no permiten la confusion; por lo que mira á las otras formas, los flujos coleriformes se distinguen por la naturaleza de las evacuaciones, que siempre son biliosas y no presentan jamas los caractéres del líquido colérico; por la mayor violencia de los calambres, la menor rapidez de la marcha y la terminacion casi

constantemente feliz de los accidentes. Estos signos, juntos á la causa accidental y frecuentemente apreciable de los flujos biliosos, bastan para no confundir estas afecciones con el cólera epidémico.

*Envenenamiento.*—En el diagnóstico de ciertos envenenamientos, cuando estos sobrevienen en el curso de una epidemia de cólera, pueden presentarse verdaderas dificultades; y aun es una idea bastante estendida, que el crimen ha sabido mas de una vez aprovecharse de esta semejanza fatal.

Sobre todo, el envenenamiento agudo por el ácido arsenioso es el que puede ofrecer una analogía muy grande con la forma grave del cólera epidémico, especialmente, cuando aquel se acompaña de vómitos y deposiciones de un color rojizo y sanguinolento. Los vértigos, las turbaciones de los sentidos, el abatimiento profundo, la ansiedad epigástrica, la sed, los calambres, el enfriamiento general y la supresion de orina, son síntomas comunes á uno y otro estado enfermizo. Solamente el envenenamiento arsenical presenta algunos caracteres particulares. Los primeros accidentes, se manifiestan en general, como en todo envenenamiento, á una época mas ó menos inmediata de la ingestion de una sustancia alimenticia ó de cualquier brebaje. La sensacion que mas atormenta á los enfermos, es la de un apretamiento permanente en la garganta y el esófago (*tragadero*) acompañado con frecuencia de espasmos. No es esto lo que se observa con el cólera; y ademas deberá terminar toda confusion, tan luego como se manifiesta el periodo crónico en esta última enfermedad, y está bien marcado el carácter del líquido que se vomita ó evacua. Pero es necesario repetirlo, la semejanza entre ambos males es muy notable con la forma fulminante de esta última; y entonces la distincion dista mucho de ser siempre fácil.

El envenenamiento por los ácidos concentrados y



los venenos cáusticos, presenta una analogía muy remota con el cólera: así es que es innecesario estendernos sobre esto.

La accion de ciertos venenos estupefacientes y tambien de algunos narcóticos pudiera alguna vez ser confundida con la forma asfixica del cólera. Pero desaparecerá toda duda, atendiendo á la naturaleza de los prodromos de la enfermedad pestilencial, la cianosis, los fenómenos nerviosos espasmódicos, la alteracion de la sangre, y sobre todo la marcha de los accidentes.

*Gastro enteritis.*—La inflamacion simple de la membrana mucosa gastro-intestinal, no puede, hablando propiamente, simular ni aun remotamente el cólera epidémico. Pero será posible y peligroso atribuir á esta flegmasia los fenómenos precursores del cólera, y particularmente la diarrea que puede anunciar la invasion del azote. Hay por lo tanto, en este periodo prodrómico del cólera, una reunion de caractéres enteramente particulares, notablemente una série de fenómenos nerviosos que le dan una fisonomía enteramente especial. Lo mismo dirémos de la colerina si se pudiese confundir por un momento con una gastro-enteritis simple. Observémos pues, que en esta última hay una secuela de accidentes puramente inflamatorios: dolor local, rubicundez y sequedad de la lengua, calentura, &c., que faltan en el cólera; al mismo tiempo que no se observan turbaciones nerviosas, calambres, ni evacuaciones características, como en las formas benignas de la epidemia.

*Indigestion.*—Esta puede adquirir en algunos casos raros una gravedad bastante grande para aproximarse al cólera. Sin embargo es imposible que sea tal su semejanza que pueda producir un error durable. En efecto, en ese caso la violencia de las evacuaciones por arriba y abajo puede muy bien ser falsamente interpretada, pero su naturaleza y la ausencia de

todos los demás fenómenos coléricos deben alejar prontamente cualquiera confusion, y lo mismo en realidad debe suceder respecto de la mayor parte de las demás afecciones gastro-intestinales, como diversos cólicos, la peritonitis, y el ileo [*dolor atroz en el vientre con vómitos á veces aun de materias fecales, asociado de un estreñimiento rebelde.*

*Asfixia.*—La asfixia por el vapor del carbon no tiene de comun con el cólera epidémico, mas que el periodo ciánico, ó para hablar con mas esactitud el estado cadavérico; pero en todos casos, las evacuaciones coléricas que han debido preceder á esta segunda faz de la enfermedad, no dejan lugar á la menor incertidumbre.

*Peste.*—Hemos visto que el cólera y la peste podian encontrarse alguna vez, aunque muy rara, en el mismo lugar. Se comprende que los prodromos de una y otra enfermedad pestilencial deben ser con frecuencia dificiles de distinguir, sobre todo cuando quedan limitados al malestar general, vértigos, aturdimientos, torpeza intelectual y abatimiento moral; mas toda apariencia de semejanza desaparece cuando cada una de ellas ha llegado á su periodo de estado. Su naturaleza, empero, puede quedar envuelta en tinieblas en la forma fulminante, en que succumben los enfermos, aun antes de que los caracteres verdaderamente patognomónicos (*distintivos*) se hayan pronunciado. Las mismas lesiones cadavéricas no darian en este caso sino una luz insuficiente.

Se vé en conclusion, que bien pocas enfermedades pueden en circunstancias muy raras, ser confundidas con el cólera epidémico. Los signos de esta terrible afeccion, unidos á su carácter epidémico, hacen el diagnóstico lo mas ordinariamente simple y fácil; creemos inútil multiplicar las esplicaciones sobre este punto.

## PRONOSTICO.

El pronóstico del cólera epidémico se funda sobre un cierto número de signos; tomados unos de la forma y de la marcha de la enfermedad, otros de las condiciones que han favorecido su desarrollo, y otros en fin, del carácter general y de la marcha misma de la epidemia.

Pero antes de entrar en el examen particular de estos diferentes órdenes de signos, puede decirse de una manera absoluta, que el pronóstico del cólera epidémico debe ser considerado como de los mas graves, y que no hay azote que haya gravitado de una manera mas funesta sobre la humanidad. No volverémos á insistir sobre los resultados estadísticos relativos á la enorme mortalidad que se ha observado en la mayor parte de las epidemias de cólera, y cuando casi en todas partes han sucumbido mas de la mitad de los enfermos, no es difícil conocer á que se reducen las probabilidades favorables en esta cruel enfermedad; pero estas son precisamente las que nos restan que apreciar.

*Signos pronósticos tomados de la forma y de la marcha de la enfermedad.*—Obsérvase en los prodromos, en los diferentes periodos, en la marcha y forma del cólera, una série de signos, que pueden ser útilmente empleados para establecer el pronóstico de la enfermedad. La existencia ó ausencia de los fenómenos precursores, es desde luego un elemento muy importante. En efecto: cuando faltan, es un signo doblemente fatal; porque, por una parte, es de temer que la enfermedad que comienza bruscamente no sea mas violenta y rápida, y por otra, la ausencia de los prodromos quita la probabilidad venturosa de aplicar los medios que pueden contener enteramente el mal en su nacimiento. En cuanto al carácter mas ó



menos favorable de tal ó cual especie de fenómenos precursores, no pueden fijarse bajo este respecto principios absolutos. Los mas ligeros prodromos pueden ser seguidos del ataque mas grave; asi como puede igualmente observarse lo contrario. Ni la forma, ni la naturaleza de estos fenómenos tienen, segun esto, importancia real para el pronóstico.

Entre los síntomas confirmados de la enfermedad, hay algunos que tienen una significacion en un todo particular. Así la constancia y extrema violencia de los calambres y vómitos, la propension á la asfixia, la supresion completa de la orina, las deposiciones continuas é involuntarias, la descomposicion rápida y profunda de las facciones, el hundimiento del globo del ojo, el arrugamiento y desecacion de la cornea, la disminucion muy considerable de la temperatura del cuerpo, son signos enteramente desfavorables; y los dos últimos, sobre todo, pueden ser mirados como que anuncian una terminacion inevitablemente funesta. Al contrario, deben considerarse como muy favorables la terminacion y disminucion gradual de los calambres y de la cianosis, la vuelta del estado natural de la fisionomia, de la voz, el calor, la orina y demás evacuaciones normales.

La marcha natural de la enfermedad y la sucesion ordenada de los periodos, son la mejor condicion de una terminacion favorable; sobre todo, si el periodo de reaccion se obra francamente y de una manera completa. Pero nada hay mas fatal que ver, despues de un principio de reaccion insuficiente, reaparecer los accidentes característicos del período ciánico, ó bien prolongarse este mismo periodo y dar lugar á esta especie de asfixia lenta, que arrastra casi inevitablemente los enfermos al sepulcro. Las afecciones secundarias, están todas muy distantes de tener la misma gravedad. Las mas terribles, sobre todo, son la flegmasia de las meninges [*membranas que cu-*

*bren el cerebro*] ó centros nerviosos, este estado cerebral colérico descrito por Mr. Rayer, así como la fiebre secundaria que va acompañada de estupor. Hemos dicho ya que no era permitido atribuir una significacion favorable á ciertos fenómenos, como las erupciones cutaneas, las parótidas y epistaxis, en las cuales se ha pretendido ver crisis necesarias. Hay tambien en la convalecencia signos que deben hacer muy reservado el pronóstico: porque en efecto, siempre que es lenta y difícil, puede temerse cuando no una recaída, á lo menos una alteracion profunda y durable de la constitucion y de la salud.

Sobre el pronóstico que conviene formar, en cuanto á la influencia de la forma del cólera epidémico, es muy evidente para que necesite explicarse. Entre las cuatro formas que hemos admitido, grave, benigno, fulminante y paralítico, hay cabalmente dos, y son la benigna y fulminante que no se han establecido y nombrado, sino precisamente bajo el punto de vista del pronóstico, pues la primera tiene lo mas frecuentemente una terminacion feliz, y la segunda es invariablemente funesta. Pasa casi lo mismo con la forma paralítica, que no deja mayores probabilidades de curacion que el cólera fulminante. En la forma grave que es la comun, es donde el pronóstico es variable, y en la que se aplican particularmente las consideraciones en que vamos á entrar,

*Signos tomados de las condiciones etiológicas.*—Las influencias atmosféricas ó metereológicas, tan oscuras en sí, no son enteramente las que deben ministrar ninguna indicacion propia para ilustrar el pronóstico; pero sí las condiciones higiénicas únicas que pueden presentar datos muy útiles sobre esta materia.

Efectivamente, no cabe duda, en que se deberá formar un pronóstico mucho mas fatal en los casos en que la enfermedad domina en individuos colocados en las peores condiciones de habitacion, de régimen

y fortuna, y presa de la miseria ó del vicio; que en las circunstancias opuestas, en que son mucho mayores las probabilidades de curacion.

Las condiciones individuales no son menos importantes de considerarse. En efecto, la edad podrá, en igualdad de circunstancias, hacer variar el pronóstico. Si hemos visto que la infancia es menos espuesta á los ataques del cólera que las otras épocas de la vida, tambien debemos reconocer que en esta edad el mal presenta una gravedad proporcional mucho mayor. El otro extremo de la vida, la vejez, se encuentra bajo este respecto en la misma línea; de manera que las edades que ofrecen condiciones mas favorables, son las de la adolescencia y pubertad (1). No pueden admitirse semejantes diferencias dependientes del sexo: los caracteres generales del mal no parecen variar notablemente entre los hombres y las mugeres. En fin, es facil de conocer, que el estado de la constitucion puede influir en la terminacion del cólera como en la de todas las enfermedades graves, y que los individuos débiles ó enfermizos deben resistir menos que los otros. A esto debemos agregar que el abatimiento moral y el temor de la muerte, si no son enteramente causas determinantes, agravan á lo menos mucho el ataque del cólera y pueden darle un carácter de los mas funestos.

Hay una condicion enteramente especial que debemos mencionar aquí, en razon de la accion que pa.

(1) En la villa de Camargo, en la nueva aparicion del cólera en la República en este año, se ha observado haber sido comparativamente mayor el número de los muertos entre los jóvenes que entre los viejos. Para rectificar esta noticia, seria conveniente que existiese una relacion conocida entre los individuos de ambas edades, y mientras esta no exista, es poco concluyente la observacion. Es necesario tener mucha crítica y talento para dar crédito á las noticias de los periódicos, generalmente inciertas ó poco fundadas —T.



rece deberle ser atribuida, en la terminacion del cólera epidémico: queremos hablar de la preñez y del parto. Se ha dicho que la preñez era una complicacion fatal en el caso de que se habla y el cólera produce casi inevitablemente el aborto. Pero lo que es mucho mas singular es, que el parto parece ejercer sobre la marcha de la enfermedad una influencia favorable: hecho que es muy digno de notarse para dispensarnos de referir algunas observaciones en que se apoya.

El 12 de Abril de 1832, en Paris, en lo mas fuerte de la epidemia, una muger de seis meses de embarazo, fué atacada, con una gran violencia, de los primeros síntomas del cólera: la reaccion comenzaba á obrarse francamente, cuando despues de 48 horas se hicieron sentir los dolores del parto, y dió á luz un niño muerto, de un color azulado. A poco del parto, los síntomas del cólera que habian principiado de una manera tan intensa, terminaron completamente, y la misma enferma, que nada ha padecido despues, ha confesado que el parto la habia preservado de la muerte (1).

En una muger preñada de ocho meses, habia llegado el cólera al periodo álgido: el parto provocado se terminó en tres horas, con la espulsion de un niño muerto de color azulado; y dos horas despues habia desaparecido todo accidente grave (2).

Un parto espontáneo hizo desaparecer igualmente todos los síntomas del cólera en una muger que desgraciadamente fué víctima despues, de una recaída (3).

*Signos tomados del carácter de la epidemia.*—El

(1) Monneins *Gaz. med.* 1832. p. 198.

(2) Dr. Basedow de Mersbourgo. *Medic. Zeit.*, 1833. 2.º año, n.º 32.

(3) Ferniot, *These ds Strasburgo*, 1836.

pronóstico del cólera puede tambien ser ilustrado por la consideracion de la marcha de la epidemia. Esta puede, en efecto, presentar un carácter general de gravedad ó benignidad mas ó menos aparente, aunque hayamos visto por los guarismos de mortalidad, que lo mas comunmente no difieran las epidemias de cólera notablemente entre sí bajo este aspecto. Mr. Mouneret cree haber notado que la epidemia actual no ha seguido en la mayor parte de los lugares que ha recorrido, una marcha regularmente crecente y decendente, sino que presentaba oscilaciones singulares. Estas particularidades le parecian atestiguar “una especie de degeneracion en el cólera, y le hacian presagiar que así como todas las enfermedades que han assolado á la Europa en otras épocas, terminará esta por aclimatarse, perdiendo su violencia y carácter primitivos.” No podemos estar de acuerdo con esta opinion de nuestro sábio comprofesor, mucho mas cuando nos parece muy absoluta la primera parte de su proposicion, á vista de que en casi todo el imperio ruso la epidemia actual ha conservado todos sus caracteres, y de que nada hay que indique que el cólera deba admitirse mas ó menos próximamente en nuestros climas. Con mayor razon no podemos admitir los cálculos con que se empeña establecer Mr. Verollot (1) que si el cólera llega á Paris, hará una mitad menos de víctimas que en 1832. Estas no son sino suposiciones que no descansan sobre ningun dato cierto.

El pronóstico parece deber variar segun la época á que se ha presentado la epidemia. Generalmente se ha convenido en admitir que los casos particulares se presentan con mayor gravedad durante el periodo de aumento, y mucho mas moderados, al contrario, en la declinacion de la epidemia. Esto es lo

(1) Lec. cit., p. 128.

que efectivamente se ha observado en Paris, donde en el primer periodo se veia perecer mas de los tres quintos de los enfermos, mientras que, contando del 20 de Abril, la proporcion no fué mas que de la mitad; al principio de Mayo formaba el tercio, y mas tarde una fraccion mucho menor. Esta regla sufre, sin embargo, numerosas escepciones. En el mismo ejemplo que acabamos de elegir se manifestaron numerosas oscilaciones en el guarismo de la mortalidad, sobre todo en el periodo decreciente y al fin de la epidemia. Y ya sabemos que en muchos de los lugares que ha invadido el cólera en su última irrupcion se le ha visto conservar la misma gravedad hasta el término de la epidemia, y manifestarse aun en su declinacion bajo su forma fulminante que es la mas terrible. Es necesario, pues, guardarse de atribuir un valor muy absoluto á esta diferencia que puede presentar el carácter de la epidemia en sus diversos periodos.

En resumen, se vé, que los tres órdenes de signos que acabamos de pasar en revista, pueden ministrar consideraciones prácticas extremadamente importantes, relativamente al pronóstico del cólera epidémico.

## CAPITULO VII.

### Tratamiento.

Sin dejarse arrastrar por un fatalismo ciego, puede reconocerse, no obstante, que en la misma naturaleza de las enfermedades pestilenciales hay un carácter de malignidad que debe oponer á los esfuerzos del hombre una resistencia enteramente particular. Ellas son, hablando verdaderamente, los azotes de la humanidad, pues aun prescindiendo del misterio de su origen, se echa de ver bastante que los medios de que dispone la ciencia para combatirlas, deben que-



dar mucho mas impotentes por lo comun en estas enfermedades que en cualquiera otras. De aquí resulta, que á falta de otro remedio específico, es necesario aplicarse al estudio de las turbaciones del organismo enfermo, y deducir de esta observacion atenta las reglas de un tratamiento racional. Esto es sobre todo muy notable en el cólera epidémico. Seria verdaderamente imposible discernir lo mas mínimo en medio de las innumerables indicaciones y recetas de todo género, que han sido indicadas contra esta afeccion, si no se procurase antes de todo dar cuenta de las indicaciones particulares que pueden presentarse, y deben dominar toda la terapéutica. Tomando en consideracion estos datos, es fácil asegurarse que se podrán combatir de una manera útil los accidentes mas graves, y salvarse bastantes víctimas, que entregadas á los solos esfuerzos de la naturaleza ó á las prácticas incoherentes de un empirismo ignorante, habrian sucumbido inevitablemente.

Del conocimiento de las causas, y del análisis de los síntomas propios á cada uno de los periodos de la enfermedad, resultan diferentes indicaciones para el tratamiento del cólera epidémico. El primer orden de estas se referirá al profiláctico (*preservativo*): las segundas nos ministran los medios mas convenientes que emplean contra los prodromos, el periodo álgico y el de reaccion, las complicaciones y afecciones secundarias, y en fin, contra los accidentes de la convalecencia. En este mismo orden es en el que vamos á esponer la historia del tratamiento del cólera, comenzando siempre por establecer las indicaciones racionales y prácticas aplicables á cada faz de la enfermedad, terminando por un resumen de las medicaciones que nos habrán parecido mas útiles.

## TRATAMIENTO PROFILACTICO.

El estudio que hemos hecho de las causas del cólera, nos ha demostrado, que entre las que dependen de las condiciones atmosféricas, higiénicas, ó influencias morales, hay algunas que ministran indicaciones muy importantes bajo el punto de vista de la profilaxis del cólera epidémico. Algunas de estas influencias no podrán ser combatidas sino por los medios de que dispone la higiene pública, y de que hablaremos bajo el título de *Medidas sanitarias*: no trataremos, pues aquí, sino de lo que tiene relacion con la higiene privada.

De esta manera, la necesidad de preservarse de la humedad; el perjuicio de una alimentacion insuficiente ó de los excesos de todo género; la importancia de un régimen sano y moderado; la ventaja de la quietud y de la firmeza de alma, deben hacer sentir el valor de las reglas profilácticas siguientes:

A la aproximacion ó al principio de una epidemia de cólera, se recomendará la aplicacion de una faja de franela puesta constantemente á raiz del vientre, así como los demás medios propios de evitar la accion del frio húmedo. Las personas que por su posicion y hábitos están sometidas á un régimen de vida prudentemente arreglado, no deberán introducir en él ninguna modificacion. Se limitarán tan solo á evitar, segun su disposicion individual, el uso, ó mas bien el abuso de aquellos alimentos que pudieran dañarles, y particularmente las frutas, las legumbres harinosas, las cosas de leche, masas de pastelería, helados, licores compuestos y fermentados, y en una pa'abra todo lo que puede producir una digestion algo difícil, y sobre todo provocar la diarrea. Todo exceso en la mesa, aun accidental deberá proscribirse severamente y con igual título los venereos.

No cometeremos la falta de limitar nuestras recomendaciones á esos extravíos, que el lujo solo, ó á lo menos las comodidades de la vida pueden permitir; recordaremos tambien, que los mas espuestos al mal son precisamente los que carecen de lo necesario. A estos nos contentaremos con señalarles las horrorosas consecuencias que puede traer la embriaguez, que no solamente lleva en sí mismo su castigo, sino tambien arrebatada con tanta frecuencia á toda una familia los recursos á que habria debido una alimentacion sana y suficiente. Añadirémos tambien que la primera ley de la asistencia pública deberá ser asegurar á los que lo necesitaren un alimento sustancioso y reparador, y un vestido que los ponga á cubierto del frio y de la humedad. La accion de los consejos afectuosos no menos que ilustrados del médico, podrán sin duda conseguir lo mas frecuentemente reanimar los espíritus abatidos, y por lo mismo no deberá ser descuidada en ningun caso.

### TRATAMIENTO DE LOS PRODROMOS.

El que estuviere bien penetrado de la verdad capital, de que la vida de un grande número de hombres depende del cuidado con que se observen y combatau los fenómenos precursores del cólera, poseerá inconcusamente el mas seguro específico para disminuir los estragos de esta cruel enfermedad. Pero es necesario que esta conviccion no se limite únicamente á los profesores del arte, sino que se estienda á todas las clases de la sociedad, á fin de que todo el mundo sepa, que en tiempo de epidemia, ninguna indisposicion, aun la mas ligera, debe pasar inapercibida y que los medios mas sencillos disiparian fácilmente, puede ser seguida con prontitud de la explosion del cólera. En general se comete la grande falta de no preocuparse en esta circunstancia, si-



no de aquellas turbaciones que sobrevienen de parte de las vías digestivas, y notablemente de la diarrea. Pero sabemos y debemos insistir sobre este punto, que los prodromos tienen con frecuencia un carácter muy diverso, y consisten únicamente en un abatimiento particular, la pesadez de la cabeza, vértigos y otros accidentes nerviosos muy variados; y aunque estos dos órdenes de fenómenos precursores tienen una igual importancia, reclaman, no obstante, cuidados particulares.

Si las digestiones fueren penosas, el vientre estuviere adolorido, los intestinos embarazados, la lengua cargada, y cubierta de una costra sabuera (*lo que se llama lengua sucia*) y la boca de mal sabor, será útil prevenir los accidentes ulteriores, administrando algun purgante salino, seguido de algunos baños, y sujetándose á dieta. Si hay diarrea, borborigmos y cólicos: especialmente despues de cada comida; el enfermo deberá meterse en la cama y sujetarse á dieta mas severa; y si fuere de constitucion biliosa ó hemorroidal, (*los que padecen de almorranas ó sangre de espaldas*) se recurrirá ventajosamente á una aplicacion de sanguijuelas al ano. Se pondrán cataplasmas continuas sobre el vientre, se hará uso de baños, se administrará el ópio con gran provecho en lavativas y tambien en algunas bebidas, las que podrán ser feculentas, como el cocimiento de arroz, harina de sagú, arrowrowth y otras semejantes. Es muy raro que la diarrea resista á estos medios, que podrán reemplazarse, si fueren insuficientes, por el subnitrato de bismuto (*dosis de cuatro á veinticuatro granos por dia en diversas tomas*) ó de algunas sustancias astringentes, como el cachou la ratania (*nuestra cramecia*), &c.

Si los prodromos dominantes consistiesen en una gastralgia, seguida de atonía (*debilidad*) de las fuerzas digestivas ó de un alimento insuficiente, el uso

de los tónicos, de los caldos, de la carne, del vino, tomado en pequeña cantidad, asociado á ciertas preparaciones amargas, ligeramente estimulantes, como el ruibarbo, el cocimiento de genciana y manzanilla (1), bastarán sin duda para hacer desaparecer los accidentes.

Los fenómenos precursores de segundo orden, es decir, los vértigos, el estado nervioso, las lasitudes (*cansancios*) generales, el abatimiento muscular, exigen un tratamiento diverso, porque para que sea útil debe ser aplicado igualmente desde su primera manifestacion. El enfermo deberá inmediatamente dejar sus ocupaciones; si está robusto, y con mayor razon si es pletórico [*grueso, colorado, cargado de sangre*] se practicará una sangría, la que podrá ser repetida útilmente despues de un corto intervalo (á lo mas de veinticuatro horas); en condiciones opuestas, se prescribirá ó un baño general tibio, ó afusiones de agua caliente seguidas de friegas con una franela tambien caliente, el reposo en la cama, el uso de una bebida diaforética (*sudorífica*), como el té, la infusion de borraja, de menta, ú melisa, (*yerba buena y torongil*), y demás medios propios para favorecer la traspiracion.

Como se vé, las indicaciones tomadas de las prodromos son numerosas y variadas, pero sobre todo tienen una suma importancia, porque si se satisfacen en tiempo oportuno, puede hacerse abortar la enfermedad, aun antes de que haya estallado. Esta es una consideracion que jamás debe perderse de vista, y que acaba de demostrar lo funesto que es la au-

(1) El uso de estos amargos requiere sus precauciones. Nada es mas comun que la idea de debilidad en el estomago, y el deseo de esta clase de medicamentos. Téngase cuidado con que la lengua no esté muy roja, y que esa aparente debilidad no haya sido consecuencia de excesos en la comida, especialmente de cosas muy picantes y cargadas de especias.—T.

sencia del prodromo, pues que no permite contar sobre esta probabilidad de salvacion.

## TRATAMIENTO DEL PRIMER PERIODO.

Los esfuerzos de la terapéutica han sido concentrados sobre este primer periodo del cólera epidémico. Antes de enumerar los innumerables medios que se han empleado en él, conviene recordar la naturaleza y encadenamiento de los principales síntomas que lo constituyen; fenómenos cuya sucesion componen este primer periodo. Estos son, las evacuaciones repetidas por arriba y abajo, compuestas de una materia enteramente especial; un enfriamiento general que aumenta rápidamente hasta llegar al estado de algidez; una extrema lentitud de la circulacion, y un desórden en la respiracion del que resulta la cianosis. Como estos últimos síntomas están subordinados hasta cierto punto á los que preceden, se comprende facilmente, que si puede lograrse contener aquellos, se impedirá casi recesariamente que se desenvuelvan estos. Sea lo que fuere, una doble indicacion domina esta parte del tratamiento: la primera es hacer terminar las evacuaciones; la segunda, reanimar el calor, y con él la actividad de la circulacion y de las fuerzas respiratorias. Los medios que pueden simultáneamente hacerse concurrir á este doble objeto, son interiores y exteriores. Vamos á presentar los que parecen que pueden ser puestos en uso con mayor utilidad.

### MEDIOS INTERNOS.

Es muy raro que declarada la enfermedad, y pasados los prodromos, se deba recurrir á las *emisiones de sangre* ó sangrías; lo que no seria posible casi sino al principio del primer periodo, y únicamente en individuos robustos y en la fuerza de la edad.

Al frente de los medicamentos aconsejados contra los accidentes mas temibles del cólera epidémico,



debemos colocar al opio y sus preparaciones que forman tambien la base del tratamiento de esta cruel enfermedad en las Indias. Pero si se desea obtener algun efecto, es indispensable que se empleen dosis bien altas de ellas. La fórmula siguiente, indicada desde el origen del cólera epidémico por un misionero inglés, puede hacer juzgar de la cantidad de opio que puede administrarse:

Láudano.....	80 gotas.
Aguardiente .....	1 vaso.
Aceite de castor.....	2 cucharadas.

Esta mezcla que debe tomarse de una sola vez, ó dividida en cortos intervalos, es muy usada hasta el dia en Bengala (1).

He sabido por uno de nuestros mas distinguidos comprofesores el doctor Ollife, que semejante mistura está preparada y guardada con anticipacion en cada casa, para poderse administrar desde los primeros ataques del mal. Con frecuencia se limitan á llenar un vaso con vino de Burdeos, un tercio de láudano y dos de aguardiente; y admira la cantidad de opio que se ha tomado por los coléricos en ciertos casos. Se ha visto tomar hasta media onza de láudano, y si bien en nuestro pais no debería aconsejarse tal abuso, es cierto que el láudano ó el extracto tebaico, para ser útiles, deben ser administrados á dosis muy altas, ó de un solo golpe, ó lo que seria mucho mejor á dosis menores y muy repetidas.

La *hipecacuana* por sus propiedades vomitivas contra-estimulantes y diaforéticas, tambien es muy

(1) Este medicamento parecerá bárbaro, ¿pero qué viene á ser al lado del propuesto últimamente en los periódicos del chiltipiquin preparado con vinagre; de las lejiás recomendadas por el Siglo XIX, en 1833, etc, ect.?—T.

propia para llenar las principales indicaciones del primer periodo del cólera. Así es que no vacilamos en considerar este medicamento como uno de aquellos sobre que deberá contarse mucho al principio de la enfermedad. Pero es necesario no limitarse á administrarlo simplemente como vomitivo, sino que debe sostenerse su accion y prolongarse sus efectos, dándolo al principio á la dosis de 15 á 30 granos, seguidos de media en media hora de tomas, de 3 á 9 granos hasta la completa terminacion de los accidentes. Bajo la influencia de este medio, se vé cambiar de naturaleza á las evacuaciones coléricas, restablecerse la secrecion biliar, y obrarse con mucha rapidez una reaccion dulce y moderada. Los doctores Draut, en Viena y Andral, Guéneau de Mussy, padre, Husson, y Martin-Solon, en Paris, han demostrado todo su poder.

A este método se refiere el uso de algunas sustancias igualmente útiles, con especialidad los *polvos de Dower*, que se ministran lo mismo, de media en media hora á la dosis de 5 á 10 granos. Probablemente y de una manera casi análoga es como obra un remedio secreto muy empleado hace diez años en las Indias, y designado con el nombre de *Jeremie's drops* (1). El *calomel* (mercurio dulce) hace tambien un gran papel en la medicacion inglesa contra el cólera epidémico. El doctor Annesley insiste sobre todo en su uso y la asocia al opio. Puede ciertamente contribuir á cambiar la naturaleza de las evacuaciones y á provocar de esta manera una buena reaccion. Con el mismo objeto parece haberse ser-

(1) Dudamos si será esta preparacion la recomendada en 1833, por D. Rafael G. Martinez, sobre que tanto se escribió en los periódicos. Si fuere esta, dirémos francamente, que con tal de que no se tenga por un específico, y se ministren simplemente los polvos de Dower en una infusion ligera de Colombo, puede ser útil en muchos casos.—T.

vido MM. Recamier y Trousseau del *sulfato de sosa*, administrado á la dosis de una cuarta de onza y reiterada á cada hora.

*El subnitrate del bismuto* habia sido preconizado de una manera muy especial en la epidemia de 1831 en Polonia, por el doctor Leo, que lo daba á la dosis de 4 granos de dos en dos horas, solo, ó asociado á una cantidad igual de ruibarbo. Pero á pesar de algunos hechos, favorables en apariencia, referidos por Biett, este medicamento, al que se habia atribuido una virtud en cierto modo específica, está distante de tener en realidad el valor que se le ha supuesto [1].

Una sustancia cuyos efectos parecen mas dignos de fijar la atencion, es la *pimienta cubeba* (¿la de Tabasco?) El doctor Carquet, hábil práctico en el departamento de la Marné, ha tenido la idea de recurrir á este medicamento que asociaba á la canela y á la pimienta de Cayena. Hacia tomar interiormente 30 granos disueltos en medio cuartillo de agua fria, renovando la dosis cuando la primera habia sido vomitada, ó tambien en lavativa á la dosis de 40 granos infundidos en cuartillo y medio de cocimiento de almidon. Resulta de las observaciones consignadas por dicho autor, en un manuscrito que nos ha comunicado Mr. Bouteiller, practicante distinguido del hospital principal de Paris, que con mucha frecuencia hacia terminar este medicamento, como por encanto, todos los síntomas graves sin causar dolor ni reaccion muy fuerte.

Sea lo que fuere del uso que se haya hecho de las diversas sustancias que acabamos de citar, su accion casi siempre ha sido combinada útilmente con la de

(1) Sin embargo, en México probó muy bien, especialmente en las personas histéricas y muy nerviosas; no sucediendo lo mismo con el calomel ó mercurio dulce, que fué generalmente pernicioso, aun asociado al opio.—T.



os estimulantes difusivos, los tónicos y anti-espasmódicos que han sido ministrados bajo las mas variadas formas. Las mas usadas y eficaces, son las infusiones de *te*, de *menta piperita* (yerba buena de sabor de pimienta) y *torongil*; el *vino caliente* con canela y cidra; el *ponche* llamado de Mr. Magendie, que se distingue del ordinario en que la infusion de té es reemplazada por la de tilia; el *grog*, el café negro, los vinos de Madera, de Málaga y Alicante; ó tisanas (*cocimientos ligeros*) compuestas de diversas maneras, á que se agrega el *acetato* ó el *carbonato de amoniaco* ó tambien el *amoniaco* solo, el *alcanfor*, el *éter* ó el *aceite de Cajeput*. Pudiera prescribirse por ejemplo la fórmula siguiente de Mr. Recamier:

Infusion de yervabuena.....	} á á (de cada cosa)
Idem de sabuco.....	
Cocimiento de sagú.....	
	4 onzas.
Acetato de amoniaco.....	2 dracmas.
Láudano de Sidenham.....	} á á 50 gotas.
Eter saturado de alcanfor..	

O como bebida habitual, la tisana indicada por Mr. Magendie:

Infusion de manzanilla.....	8 cuartillos.
Acetato de amoniaco.....	5 dracmas.
Agua de azar.....	idem.
Azúcar.....	lo que baste.

El *alcanfor*, aunque está muy lejos de tener ninguna virtud específica contra el cólera, se ha asociado sin embargo ventajosamente al eter y al opio. El *eter*, al contrario, goza de propiedades estremamente útiles, y debe ser empleado con confianza, ya solo, ya unido á una tisana aromática, al café, ó á cualquiera otra preparacion. Los doctores Trousseau y Pidoux dicen, en su escelente tratado (1), haber re-

(1) *Traité de Therapeutique*, 3.<sup>a</sup> edic., 1847, t. II. pág. 249.

conocido los mas satisfactorios efectos con el jarabe de eter dado á la dosis de una cucharada comun, á cada hora, junto con la nieve y una bebida ligeramente excitante, por ejemplo, la infusion de yervabuena. En fin, el *aceite de Cajeput*, que pasa por un estimulante diaforético muy enérgico, aunque no se ha ensayado en Paris, parece haberlo sido con suceso en la India y en Berlin. Conviene hacerlo tomar de 20 á 40 gotas en el té.

Un medio mas simple que el anterior, y propio para llenar las mismas indicaciones, consiste en el uso al interior del *agua*, sea muy caliente, ó helada. El doctor Sandrás ha visto en Polonia experimentar á los coléricos una mejoría considerable, despues de haber tomado en el espacio de dos horas de doce á diez y seis vasos de agua á la temperatura mas elevada que se pueda sufrir sin quemarse. La *nieve* ha presentado verdaderos servicios, y puede reemplazar cualquiera otra especie de bebida, cuando es empleada al mismo tiempo que el agua fria al exterior.

Entre las medicaciones que nos quedan que examinar, hay algunas fundadas únicamente en una idea teórica, que ciertos autores se han formado de la enfermedad; aunque debe confesarse que casi siempre la práctica ha desmentido estas ideas sistemáticas. De esta manera la *quina* y el *sulfato de quinina*, aconsejados en vista de una aproximacion muy poco justificada entre el cólera y la fiebre perniciosa; el *carbon*, dirigido por Biett y Parkin contra una causa pretendida miasmática; los *alcalinos*, cuyo uso acaba de recomendar hace muy poco el sábio quimico Mr. Baudrimont (1) con el objeto de remediar el espesamiento de la sangre; las *fricciones mercuriales*, aconsejadas en Paris por Mr. J. Guérin (2) y en Marse-

(1) *Bulletin de l'Acad. de sciences*, 21 de Agosto de 1848.

(2) *Gaz. med.*, 1832, p. 177.

lla por el doctor Robert (1); en fin, la inspiracion tan injustamente preconizada de gases capaces de reanimar la hematosiis, como el *oxigeno* ó el *protoxido de azoe*, y las bárbaras tentativas de *transfusion de sangre* ó de *inyeccion de agua en las venas*; tales son los diversos medios indicados con mas ardor que razon contra el cólera epidémico.

¿Deberá contarse además con esos medicamentos, cuya novedad acaso mas que sus propiedades especiales, ha ocupado la atencion de los químicos y médicos en estos últimos tiempos, y de los cuales se han preconizado algunos con el título de específicos? Queremos hablar del huaco, del hachisch, del clorofome y de la nafta.

El *huaco*, especie de liana, de la familia de las synantereas, que se encuentran en el Brasil, ha sido aconsejada, según dice Mr. de Chaniac (2), contra el cólera por el doctor Chabert, médico francés al servicio del gobierno mexicano, como capaz de producir una reaccion saludable. Se toma, en los casos sencillos en pocillos de cocimiento, hecho con dos dracmas del tallo, y una de hojas para dos cuartillos de agua, las que se ministran cada media hora.

El *hachisch*, esta sustancia maravillosa que ejerce sobre el sistema nervioso una accion tan enérgica, ha sido muy recientemente esperimentada en la epidemia del Bajo-Egipto; y á sus efectos atribuye su curacion el doctor Willemin, atacado del azote de la manera mas grave (3). La conservacion de un profesor tan distinguido, seria por sí sola un resultado bastante considerable para llamar muy particularmente la atencion de los prácticos. Se comprende, ademas, por la accion fisiológica del hachisch, que puede satisfacer, como lo ha demostrado con tanta

(1) *Journ. des connoiss. méd. chirurg.*, t. III., p. 204.

(2) *Journal des connoiss. méd. chirurg.*, t. III. p. 204.

(3) *Bulletin de l'Acad. de médic.*, 17 de Octubre d e 1848.



autoridad el doctor Moreau (1), algunas de las indicaciones del cólera, y particularmente al estupor del sistema nervioso y á la falta de actividad de las funciones que dependen de él. En efecto, se ha observado que produce directamente una exhalacion muy fuerte que reanima la vida próxima á extinguirse. Deberia administrarse de 10 á 30 gotas de la solucion alcoholica que contiene de medio á tres granos del principio activo.

El *cloroforme* (aspiracion del eter) no parecia deber ser indicado para esperiencias de este género, y sin embargo no ha dejado de sujetarse á ellas. Por el mes de Octubre último, el doctor Kill, médico de un establecimiento de dementes en las inmediaciones de Paris, ha imaginado adormecer á los coléricos por medio del cloroforme. Sobre 17 enfermos, 12 han sido sometidos á las inhalaciones, 2 han sucumbido y 6 estaban completamente restablecidos, á la fecha de la comunicacion (2). Unos han tenido un sueño de veinte minutos ó media hora, y otros han dormido dos horas enteras. Los vómitos y calambres reaparecian al despertar, y se administraba de nuevo el cloroforme. Por si alguno se dejare seducir de estas apariencias de sucesos, será bueno hacerle observar, que en todos los casos, junto con las inhalaciones del cloroforme ha sido empleado el tratamiento mas activo y completo; lo que disminuye singularmente el valor de los hechos que acabamos de referir. Agréguese á esto, que ningun medio parece menos indicado que éste en el periodo álgido del cólera epidémico; y en efecto, cuando la respiracion y circulacion se encuentran tan profundamente turbadas, no parece racional recurrir sin peligro á un agente, que segun las investigaciones mas precisas

[1] *Union medicale*, 19 de Octubre de 1848.

[2] *Union medicale*, 11 de Noviembre de 1848.

de nuestros sábios compofesores MM. Gosselin (1) y Regnaud, J. Guérin y Lebert (2), produce directa y casi instantáneamente la parálisis del corazon. Yo no vacilo en decir, que aun con el objeto de combatir los calambres y el estado espasmódico, no deben intentarse las inhalaciones del cloroforme y mucho menos ver en él un específico contra el cólera.

Este título no merece tampoco ser concedido al *aceite de nafta*, que en Rusia y particularmente entre los cosacos disfruta de una nombradía estraordinaria, y entra en la composicion del famoso elixir de Varonej, que no debé ser un remedio soberano, si se juzga por los estragos que ha hecho la epidemia precisamente en el gobierno de que ha tomado nombre. Dicho elixir, se usa interior y esteriormente, y hay por lo mismo dos clases de él: la primera mas débil que la segunda, cuyas fórmulas, segun Mr. Contour, son las siguientes:

### ELIXIR DE VORONEJ.

Nº 1.—Alcanfor.....	}	
Sal amoniaco.....	}	
Aceite de nafta.....	}	á á 2 dracmas.
Esencia de trementina.....	}	
Acido azótico.....	}	
Pimienta de Turquia.....		2 vainillas.
Vinagre.....		4 onzas.
Aguardiente de granos.....		4 libras.
Nº 2.—Sal amoniaco.....		1 onza.
Aceite de nafta.....		6 dracmas.
Aceite de olivas.....		1 onza.
Acido azótico.....		6 dracmas.

[1] *Arch. génér. de médec.*, Diciembre de 1848. 4ª serie, t. XVIII, p. 385.

[2] *Acad. de medecine*, Noviembre de 1848.

Nitrato de potasa.....	} á á onza y med.
Pimienta de Turquía.....	
Yervabuena inglesa.....	8 onzas.
Vinagre.....	1 cuartillo.
Aguardiente de granos.....	4 cuartillos.

Aquí concluimos esta enumeracion de los medios internos empleados en el tratamiento del primer periodo del cólera epidémico.

## MEDIOS ESTERNOS.

Por diversas ocasiones hemos dicho ya, que la accion de los medicamentos debia ser sostenida por ciertos medios, capaces de concurrir eficazmente al principal objeto que se propone, es decir, al restablecimiento del calor y de la circulacion. Estos medios son de muchas maneras; unos obran produciendo un calor artificial; otros provocando naturalmente la reaccion; otros, en fin, determinándola de un modo mas ó menos enérgico.

*Calor artificial.*—Entre los primeros se colocan las aplicaciones de lienzos calientes, ó como en Rusia de fieltro caliente, de piezas de lana embebidas en agua hirviendo, alrededor de los miembros y sobre el vientre; los baños calientes, las fumigaciones secas hechas en la cama con aire recalentado, sea por medio de un aparato calefactor, sea por el procedimiento tan sencillo como ingenioso del profesor Dumeril, que consiste en encender, bajo las sábanas, levantadas por dos aros, un platillo conteniendo como media onza de alcohol [*aguardiente*]; la aplicacion al rededor del cuerpo de saquillos de salvado ó de vainas de avena calentadas ó de un saco de tafetan engomado. Una observacion general que se aplica á estos diferentes medios, y que tiene una grande importancia es, que todos se limitan á producir al rededor del enfermo una atmósfera cuya temperatura está



elevada artificialmente á un grado de calor mas ó menos grande; y que el cuerpo puede recalentarse únicamente á la manera de otro cuerpo inerte, lo que no siempre carece de peligro. El profesor Trousseau y el doctor Pigeaux (1) han observado casos en que la elevacion muy considerable de la temperatura ha parecido favorecer manifestamente la asfixia de los coléricos. No deberá, pues, emplearse el calor artificial sino con una grande circunspeccion, prefiriendo los medios que puedan provocar una reaccion natural.

*Reaccion natural* —Estos medios son poco numerosos, pero pueden ser elevados á un sumo poder. Estos son, por una parte, los baños de estufa, seca ó húmeda, cuyo empleo no es siempre realizable, y de otra, las afusiones y aplicaciones de agua fria. Este último medio es, sin contradiccion, uno de los mas enérgicos que puedan ponerse en uso; y Mr. Recamier ha fijado las indicaciones mejor que ningun otro (2). El doctor Casper de Berlin, habia ya recomendado, en 1831, esta práctica, que hacia consistir en afusiones y embrocaciones frias (*echar agua encima de diversas partes del cuerpo, ó poner lienzos empapados de ella en las mismas*); en aplicacion de agua helada sobre la cabeza, pecho y vientre, en lavatorios de agua fria y salada (3). Delpech aplicaba la nieve al epigastrio, al mismo tiempo que la hacia tomar á cada momento; los doctores Recamier, Guéneau de Mussy y Trousseau empleaban simplemente las afusiones junto con tomas de pequeñas cantidades de agua fria. El dia de hoy deberia recurrirse á los procedimientos de la *hidriatria*, y particularmente á los medios para sudar que consisten en envolver todo

[1] *Gazette medicale*, 1832, p. 155.

[2] *Du traitement du cholera*. Paris, 1832.

(3) *Traité du choléra*, par Littré, *loc. cit.* p. 148.

el cuerpo en una sábana mojada en agua simple ó salada y en frazadas de lana, y hacer beber agua fria en gran cantidad hasta que se establezca la transpiracion. Ciertamente deberá contarse mas con este medio que con el de simples afusiones; y su poder es sin contradiccion suficiente para provocar una reaccion natural.

*Revulsion.*—Los revulsivos mas enérgicos han sido empleados tambien en el periodo álgido, á fin de escitar la circulacion y devolver el calor. La ortigacion, la aplicacion de sinapismos al epigastrio sobre el vientre y los muslos; los baños generales, conteniendo de tres á cuatro onzas de harina de mostaza; las fricciones con linimentos mas ó menos irritantes han sido aconsejados con este objeto. Este último medio segun la observacion que ha sido hecha con demasiada frecuencia, tiene el gravísimo inconveniente, cuando se aplica mal, de esponer á los enfermos á enfriarse mas. Sin embargo, no es imposible de tomar á este respecto precauciones suficientes; y no se debe omitir un recurso útil para disminuir los dolores atroces que pueden causar los calambres. Las friegas se hacen en seco con la mano ó un cepillo, ó con un linimento alcanforado ó amoniacal.

El doctor Foy (1) ha dado á conocer la composicion de una de estas preparaciones, muy usadas en Polonia, con el nombre de linimento de los judíos de Wissnitz, que parece digno de recomendarse:

Vinagre.....	1 cuartillo.
Aguardiente rectificado.....	2 idem.
Alcanfor en polvo.....	media onza.
Pimienta idem.....	2 dracmas.
Harina de mostaza.....	media onza.
Ajo machacado.....	2 dracmas.
Cantáridas en polvo.....	5

(1) *Traité du choléra en Pologne* 1831, p. 72.

Este linimento se usa en fricciones sobre toda la superficie del cuerpo.

Puede acercarse á esta preparacion el emplastro irritante que ha hecho componer Mr. Ranque de Orleans (1):

“Emplastro de cicuta..... } á á 1 onza.  
“Diaquilon gomado..... }

“Derrítase en agua caliente esta masa y agréguense los polvos siguientes:

Polvo de triaca (es decir únicamente las sustancias en polvo que entran en su composicion, pues las otras son inútiles)..... media onza.

Alcanfor en polvo..... un escrúpulo.

Azufre idem..... medio id.

“Hágase de todo una masa bien incorporada; estiéndose en una badana ó lienzo de tamaño suficiente para la totalidad del vientre, desde el epigastrio inclusive hasta el pubis.

“Antes de aplicar este epitema, despolvorese su superficie con la mezcla siguiente:

Tartrite antimoniado de potasa. un escrúpulo.

Alcanfor en polvo..... 20 granos.

Flores de azufre..... medio escrúpulo.

“Manténgase el epitema (*parche*) sobre el vientre, con ayuda de un bendaje de cuerpo. Déjese durante tres ó cuatro dias sin ser renovado, si hay mejora en los síntomas; en el caso contrario, deberá renovarse el dia siguiente.”

El método endérmico se ha utilizado para hacer absorber ciertos medicamentos, al mismo tiempo que el vegigatorio obraba á manera de los revulsivos; y esta dichosa combinacion es la que la realiza el medio que sigue, debido al doctor Martin Solon (2).

[1] *Guide des praticiens dans le traitement du choléra*, por el doctor Fabre. Paris, 1832, p. 126.

[2] *Ibid*, p. 121.



“La espina dorsal [*espinazo*] se ha cubierto en toda su longitud, desde la parte inferior del cuello hasta la inferior del sacro [*cadera*], de dos tiras de parche de diaquilon, estendido en badana, dejando entre sí un espacio como de una pulgada. En seguida se ha producido la vesicacion por medio del amoniaco líquido, [*alcali volatil*] en el espacio circunscrito entre las dos tiras; levantada la epidermis (*la piel exterior*), se han despolvoreado las partes puestas á descubierto con el hidrociorato de morfina á la dosis de dos ó tres granos. En uno de los dos casos en que se ha empleado, se ha observado la terminacion casi repentina de los calambres, y en el otro un alivio notable.”

Semejante medio ha sido puesto en uso en algunos casos, en los lugares en que los nervios están mas manifestos como en la corva, debajo de la axila [*la arca*] hácia el plexo braquial, &c.

Se ha empleado tambien con bastante suceso contra los mismos accidentes nerviosos las fomentaciones con la belladona, y las cataplasmas de esta misma sustancia.

En los casos mas intensos de cólera, la accion de los irritantes externos se ha llevado hasta el mas alto grado. Mr. Sandrás [1] cita casos inesperados de curacion atribuidos al medio enérgico que vamos á describir. Se estendia sobre el abdomen [*vientre*] un lienzo empapado en aguardiente refino al que se daba fuego. De aquí resultaba, ó una quemadura muy superficial, ó al contrario, una éscara profunda, y en todos los casos un vivo dolor y una excitacion momentánea de la circulacion.

Mr. Petit, médico del hospital general de Paris [2]

(1) *Repertoire complet des diverses méthodes de traitement du choléra morbus*, por Ch. Fraisse y F. Francisco, Paris, 1832 p. 77.

(2) *Arch. génér. de med*, 1 serie t. XXVIII, p. 470.

habia aconsejado durante la epidemia, un medio mas violento que le ha producido fruto, así como á Mr. Bouillaud. Se aplica desde el principio del mal á todo lo largo de la espina dorsal una tira doble de franela ligeramente embebida de la mistura siguiente: Amoniaco líquido 2 dracmas, aceite esencial de trementina 1 onza; y encima de esta franela otra tira igualmente doble de lienzo, empapada en agua caliente. Se pasa poco á poco sobre esta última apoyándose algo en ella un fierro muy caliente por varias ocasiones. Esta operacion repetida á cada cuarto de hora, tiene por efecto determinar una vejigacion muy violenta, y á su consecuencia se restablecen el calor y la circulacion, y disminuyen de una manera sensible los vómitos y calambres.

Tales son los medios tanto internos como externos que nos parecen poder ser empleados útilmente en el primer periodo del cólera epidémico.

## TRATAMIENTO DEL PERIODO DE REACCION Y DE LAS AFECCIONES SECUNDARIAS.

Acaba de verse por los pormenores á que hemos descendido, que todos los esfuerzos en el tratamiento del primer periodo tienden á provocar una reaccion suficiente aunque moderada. Solo queda una doble indicacion que llenar en el segundo periodo; la que consistirá en contener de una parte la reaccion en justos límites y exitarla por otra si es compatible. Inútil es decir que se deberá limitar á una indicacion puramente espectante, si la marcha natural de la enfermedad se obra sin sacudimientos y de una manera en un todo regular, Se deberá limitar en este caso á bebidas diluentes y frescas, acídulas ó emolientes, ó á algunos medios antiflogísticos muy simples, tales como las cataplasmas sobre el vientre, las lavativas y una dieta muy severa.

Al contrario, seria enteramente indicado un tratamiento activo, si la reaccion se manifestase con demasiada violencia y se desenvolviesen las flegmasias; en cuyo caso se deberia recurrir á evacuaciones de sangre generales ó locales, empleadas con medida y en proporcion á la energía y franqueza de los fenómenos inflamatorios, así como á la fuerza de los enfermos. Si los accidentes se presentan bajo esa forma nerviosa, caracterizada por el estupor, el delirio mas ó menos intenso y los espasmos, se usarán muy bien los revulsivos tales como los hemos indicado para el primer periodo. (*entre los medios externos*) así como del frio y la nieve aplicada sobre la cabeza ó dada á lo interior. En fin, si los accidentes secundarios afectan una marcha intermitente, como ya se ha observado, deberia emplearse el sulfato de quina, que puede ofrecer algunas probabilidades de suceso.

Desgraciadamente debe reconocerse, que cuando la reaccion no se verifica regularmente se encuentra con frecuencia desarmada la medicina, ya á consecuencia del extremo abatimiento de los enfermos, que no consiente las estracciones de sangre, y ya tambien por el uso impotente que se ha hecho antes de todas las medicaciones activas. Por lo demás, en este periodo hay una multitud de indicaciones que pueden resultar de las disposiciones individuales, para las que seria imposible trazar reglas generales.

## TRATAMIENTO DE LA CONVALECENCIA.

La convalecencia del cólera no carece de accidentes, y nunca será demasiado insistir sobre la importancia que hay de vigilar este periodo, para separar todo lo que pudiera impedir su libre marcha. Así como se puede dispensar toda severidad, cuando despues de un corto ataque la convalecencia se estable-



ce muy rápidamente, y que se observa en alguna manera un paso repentino de la enfermedad á una salud perfecta; así por lo contrario debe prescribirse el régimen mas riguroso y las mas minuciosas precauciones, por poco que se retarde la convalecencia y permanezcan ciertas turbaciones.

Así es que para combatir la tendencia al enfriamiento, seria muy útil ordenar que todas las mañanas se hagan afusiones de agua, ó muy caliente ó muy fria: y ningun medio habrá mas propio para reanimar la accion de la piel, ni tan útil para sostener la convalecencia de todas las enfermedades graves. La gastralgia, la inaccion de las fuerzas digestivas y la dipepsia flatulenta (*erutos ó ventosidades*) cederán al uso de los amargos y de algunos tónicos tomados antes y despues de las comidas. La permanencia de la diarrea debe hacer recurrir á las preparaciones astringentes y narcóticas, al cachou, á la ratania y á pequeñas dosis de ópio. Pero si un estreñimiento rebelde sucediese á las evacuaciones coléricas, con anorexia, é infarto gastro-intestinal, seria conveniente administrar algunos ligeros purgantes, con especialidad el polvo de ruibarbo y sobre todo la magnesia. Cuando los calambres y falta de sueño se propagaren despues de la curacion, se podrá hacer terminar estos accidentes con el auxilio de baños tibios ó de algunas preparaciones opiadas.

Pero lo que debe dominar en este periodo de convalecencia, es una atencion enteramente particular á arreglarse á las reglas mas severas de la higiene: sobre todo deberá precaverse la humedad y los enfriamientos. Tambien deben ser tomadas las mayores precauciones relativas á los alimentos. Es necesario no comenzar á nutrir á los enfermos sino con una estremada medida, eligiendo sus alimentos con un cuidado muy especial. Dificil es decir de una manera absoluta cuales son los mas convenientes: sobre

esto podrán servir de guía en cada caso particular los gustos del enfermo, y principalmente el estado de las funciones digestivas. Sobre todo es muy importante no abandonar estos cuidados hasta que haya desaparecido todo accidente, y la curacion estuviere definitivamente asegurada.

## RESUMEN DEL TRATAMIENTO.

Despues de haber recorrido las diversas indicaciones que pueden presentarse en el curso del cólera epidémico, y los diferentes medios de llenarlas, creemos útil reunir en pocas palabras la marcha general que conviene seguir en el conjunto del tratamiento de esta enfermedad.

La primera, y por lo mismo capital observacion es, que sean las que fueren las indicaciones que se adopten, es necesario continuarlas activamente y con perseverancia, sin cambiar á cada instante de medios terapéuticos, ni hacer interrupciones en la administracion de los auxilios.

Despues de la estrecha observancia de las reglas profilácticas, deberá sobre todo fijarse la atencion en los prodromos; y si se manifiestan, deberá sin tardanza oponerse á estos fenómenos precursores un tratamiento seguido y riguroso.

Al principio, sea cual fuere la forma que presente el ataque del cólera, no se descuidará ningun medio de conservar ó devolver el calor y procurar el sudor, al mismo tiempo que se trate de modificar ó contener las evacuaciones. Los medios externos é internos serán empleados juntamente y se continuarán sin descanso hasta que se haya conseguido una remision, ó á lo menos una trasformacion en los síntomas.

Se debe suspender el uso de los medios que habrán servido á producir esta estimulacion, tan luego como se manifieste un poco de calor y reaparezca el

pulso. Segun la observacion eminentemente práctica de MM. Trousseau, y Pidoux (1), una estimulacion moderada trae reacciones, aunque tambien moderadas, suficientes y exentas en general de ese estado tifoideo y flegmacias intermitentes y de mal carácter que arrebatan tantos enfermos. En el caso, ademas, en que la reaccion es moderada y suficiente, si sobrevienen sudores habituales abundantes y los accidentes se disminuyen sucesivamente, todo médico sensato se abstendrá de obrar y segun la expresion del redactor de las *Instrucciones de la Academia de medicina de Paris*, “permanecerá espectador satisfecho de semejante estado de cosas.”

Segun el modo de reaccion, podrá ser necesario volver á los diversos medios indicados en el periodo álgido, ó recurrir, al contrario, á agentes de un orden enteramente opuesto. Las complicaciones y afecciones secundarias exigirán un tratamiento particular, subordinado siempre á la constitucion de los enfermos y á los recursos que presentare la naturaleza.

Terminaremos, en fin, recordando todo el cuidado que exige la convalecencia, y las infinitas precauciones que deben emplearse para prevenir las recaídas, accidente siempre tan terrible.

## CAPITULO VIII.

### Medidas sanitarias.

Si de la higiene privada, es decir, de una conducta regular y régimen de vida conveniente, deben exigirse los principales medios de defenderse de los ataques del cólera, hay tambien ciertas medidas profilácticas [*preservativas*] que pertenecen á la higiene pública, y que ellas solas pueden disminuir la inten-

(1) *Loc. cit.*



sidad de la epidemia y moderar sus estragos. Todos los gobiernos han comprendido esta grave cuestion, y con mas ó menos inteligencia y celo han puesto en movimiento todos los recursos de que podian disponer para conjurar y desarmar el azote.

Aunque las medidas prescritas con este objeto no han tenido todas la misma importancia; sin embargo merecen recordarse, por la autoridad real que hay en la aplicacion de su mayor parte. Ellas componen cuatro órdenes de medios que vamos á considerar: 1º los de aislamiento y secuestro: 2º la limpieza y conservacion de la salubridad; 3º la asistencia pública; 4º, en fin, las instrucciones destinadas á difundir en las poblaciones los mejores consejos que deben seguirse en tiempos de epidemia.

## AISLAMIENTO Y SECUESTRO.

Hablando de las causas, hemos hecho conocer la opinion universalmente estendida en el principio, sobre la naturaleza contagiosa del cólera; y la severidad de las medidas sanitarias inspiradas por esta falsa doctrina. Se ha visto con cuanto rigor habian sido establecidas por todas partes las cuarentenas y todos los medios de aislamiento y secuestro, precauciones tan vanas como tiránicas, contra las que se habian pronunciado el instinto de los pueblos y el espíritu liberal de algunos gobiernos, por ejemplo el de Prusia. El dia de hoy está reconocida la inutilidad de esas medidas en los mismos lugares en que con la mayor dureza habian sido puestas en práctica; y deben abandonarse á un justo olvido las cuarentenas y cordones sanitarios, que no deben ya hallar lugar en la profilaxis del cólera epidémico.

## LIMPIEZA Y SALUBRIDAD.

Es de la atribucion de las autoridades municipales el combatir por todos los medios que estén á su alcance las causas de insalubridad, que contribuyen tan activamente al desarrollo y estension de la enfermedad. Ademas de la limpieza de las calles públicas, que es necesario mantener sin las inmundicias de todo género que pueden amontonarse en ellas, y de la vigilancia empeñosa de los establecimientos insalubres, convendria dirigir principalmente la atencion sobre esas habitaciones mal sanas, en que se aglomera una parte tan considerable de la poblacion de las grandes ciudades, y particularmente esas casas sucias y desaliñadas, que son en alguna manera focos designados á los mas crueles golpes de la epidemia. Una medida estremadamente sábia, aunque desgraciadamente poco realizable, pero á la que no deberia dejar de acudirse siempre que sea posible, es la diseminacion de las familias mas numerosas y pobres, que se harian salir de sus estrechos cuartos dándoseles momentáneamente asilo en las localidades espaciosas de los edificios públicos y de diversas casas, que pudieran convenir á este objeto. Por lo demas, ya que esto no sea posible, procurarán remediarse las funestas consecuencias de esos amontonamientos, facilitando la ventilacion de las callejuelas, y aun de los lugares en que estuvieren reunidos un cierto número de personas. Si se recuerda lo que hemos dicho al examinar la influencia etiológica de la insalubridad, se comprenderá sin necesidad de repetirlo, en qué sentido deberán ser dirigidas las medidas de limpieza y aseo propias para prevenir los estragos del azote.

Hay una práctica, adoptada y seguida con tal exageracion, que será sin duda muy difícil demostrar su inutilidad; y es el uso de las sustancias desinfectan-

tes, y con especialidad de los cloruros y alcanfor. Recuérdese que en Paris muy pocas casas y aun personas se han escapado de estos procedimientos de desinfeccion, cuyo olor penetrante y propiedades no siempre carecen de inconvenientes. Nosotros no vacilamos en considerarlas mas dañosas que útiles y nos suscribimos sin reserva á esta juiciosa observacion de Mr. Monneret: “Multitud de hombres prefieren tomar una droga vendida por un empírico, sujetarse á algunas prácticas singulares ó ridículas, llevar un específico ó inficionarse con algun desagradable hedor la atmósfera que respiran, mas bien que arreglar ellos mismos su higiene, de una manera conforme á la razon y á las leyes de la naturaleza.”

## ASISTENCIA PUBLICA.

Si la asistencia es en todos tiempos un deber de la sociedad hácia aquellos de sus miembros que carecen de lo necesario, es una ley imperiosa y una necesidad de salvacion pública, cuando amenaza ó ha estallado ya una epidemia de cólera.

La primera obligacion de los depositarios de la autoridad ó de los que están encargados de impartir los socorros públicos, debe ser asegurar á los indigentes un alimento mas sano y sustancioso, y un vestido que abrigue convenientemente. Estos son los mas seguros medios de evitar que el cólera diezme á estos desgraciados, y al mismo tiempo que estienda sus estragos en las grandes ciudades.

La administracion de los socorros á los enfermos confiados á la asistencia pública, será organizada de antemano de una manera activa y completa. Pero sobre este punto se presenta una cuestion grave, que preocupa el dia de hoy los talentos mas ilustrados; y consiste en saber si deben multiplicarse hospitales abriendo asilos temporales, ó limitarse á ampliar los



socorros de domicilio. Estoy muy distante de querer resuscitar y sostener las ideas de contagio, á cuyo nombre se han arrebatado en ciertos países á los enfermos del seno de su familia para secuestrarlos en hospitales especiales; pero no por esto dejaré de recomendar como una de las mejores medidas el establecimiento de dichos asilos. En las grandes ciudades, la administracion de socorros de domicilio siempre encontrará sumas dificultades, y aun con mucha frecuencia se hará impracticable, por las condiciones deplorables de habitacion, de limpieza y salubridad, y en fin, por las privaciones que padecen el mayor número de los que se trata de socorrer. Estas dificultades se aumentan al punto de hacerse invencibles ante una epidemia tan activa y mortífera, como lo son en general las de cólera; y así es que al médico corresponde principalmente combatir estas tristes preocupaciones, con toda la autoridad que le dan sus luces, su dedicacion y su experiencia de las miserias humanas.

Debe entenderse, que al multiplicar los hospitales y aumentar el número de camas y demas recursos materiales que pueden necesitarse, no se omitirá tampoco una asistencia mas activa y eficaz de domicilio. El establecimiento de bouiquines numerosos y bien organizados, ha prestado en un grande número de ciudades, especialmente en Irlanda los mayores servicios, y deberá ser generalmente aconsejado. La comision sanitaria de Dublin, en los pormenores tan minuciosos que ha dado sobre la organizacion de los socorros de domicilio, aconseja al médico de guardia llevar consigo una cajita de medicamentos cuando pase á las casas de los enfermos. “Esta cajita, lo mas pequeña posible, deberá contener paquetes cuidadosamente dispuestos, unos carbonato de amoniaco, otros píldoras de opio y de gengibre, de opio y calomel; pomitos con tintura de opio, de ratania, éter,

&c.; dividido todo y dispuesto de manera que facilite su administracion inmediata.” Se aconseja tambien no descubrir al enfermo para darle friegas con líquidos estimulantes; pues la evaporacion y falta de cobertores hacen perder las ventajas que se esperaba sacar de las fricciones. Estas últimas deberán hacerse en seco, con la mano, sin desordenar la ropa de cama.

Una medida que se refiere á las anteriores y que debe aprobarse sumamente, ha sido puesta en práctica hace poco en Berlin (1). Todos los médicos han sido autorizados por la municipalidad para hacer entregar gratuitamente los medicamentos á los cólicos pobres á cuyas casas fueren llamados; á cuyo fin agregaban á sus recetas estas palabras: *Chólera pro paupere*; cuyo precio se ha pagado de la tesoreria de las municipalidades. Esta medida tan útil como inteligente no puede dejar de producir escelentes frutos; y la exactitud y honradéz con que los miembros del cuerpo médico la ponian en práctica, no dan lugar á pensar que pudiese resultar de ella ningun abuso.

## INSTRUCCIONES.

En casi todos los estados que han tenido que sufrir la invasion del cólera epidémico, los gobiernos ó autoridades municipales se han penetrado de su obligacion de difundir en el público instrucciones propias á destruir las preocupaciones, ilustrar las causas de la enfermedad, hacer conocer los medios de preverse de ella, y trazar una regla de conducta fundada sobre los datos mas ciertos de la ciencia. Estos consejos pueden ser eminentemente útiles, y ya que no podemos reunir aquí todos los que se han publica-

[1] *Documents communiqués.*—*Union medicale*, 26 de Octubre 1848.

do, creemos deber dar á conocer algunos ejemplos. Elegirémos de preferencia las instrucciones que en la epidemia actual han sido dadas por el gobierno en Rusia, y en Inglaterra por el Consejo general de salubridad.

*Instrucciones sobre el cólera dirigidas á los habitantes por el gobierno ruso (1).*

“Se recomiendan las precauciones siguientes para preservarse del cólera.

“Defender el cuerpo y particularmente el estómago de la accion del frio, á cuyo fin se colocará sobre el vientre á raiz de las carnes, cuando menos, si no se pudiere sobre todo el cuerpo, una faja ancha de lana de franela, no acostarse sobre la tierra desnuda, ni dormir al sereno despues de haber trabajado fuertemente, no beber mientras se suda agua ú otra bebida fria; evitar las bebidas ácidas y no tomar mucho de ellas de un golpe; usar alimentos ligeros y con moderacion; no comer pan mal cocido, vegetales crudos, frutas verdes, guisados ó bebidas que no sean enteramente frescas, absteniéndose sobre todo de los salados, picantes ó cargados de especies que provoquen la sed; tener limpio el cuerpo y aseada la habitacion; no conservar en casa aves ni otros animales y hacer penetrar en ella un aire puro por medio de la ventilacion; cuando hubiere enfermos, evitar todos los embarazos.

“Abrigar lo mas que se pueda al enfermo; frotar su cuerpo con vinagre caliente ó aguardiente, haciendo lo mismo en las manos, pies y boca del estómago, con trementina ó brea líquida, ó á falta de ambas con aguardiente muy refino: dar al enfermo con frecuencia y en pequeña cantidad, una infusion ligera y ca-

(1) *Union medicale* 9 de Octubre de 1848.



liente de de yerba buena, ó una ó dos gotas de la esencia de la mismia en un pedazo de azucar. Si no hubiese alivio en los dolores, ni disminucion en los vómitos, se pondrá un sinapismo sobre el estómago; si continuaren los síntomas, aplíquense sanguijuelas sobre la misma region, mas en el adulto que en el niño, aunque solamente en el caso de que el paciente sea de una fuerte constitucion. Un baño caliente, si estuviese preparado de antemano, será un excelente auxilio; pero á falta de este medio se puede preparar un baño de vapor de la manera siguiente: caliéntense algunas piedras ó ladrillos; colóquense sobre ellas una cama de madera, cuyo fondo sea de cinchos ó cordeles, sobre el que se acostará el paciente bien cubierto, échese sobre las piedras vinagre, cuyo vapor, auxiliado de friegas continuas provocará una fuerte transpiracion. A falta de este baño de vapor, póngase al rededor del enfermo y en contacto con él saquillos de arena caliente ó de ceniza.

“Durante la última epidemia, ninguna aplicacion se ha encontrado tan eficaz como las friegas fuertes, con la mano desnuda, con un pedazo de trapo de lana ó con un cepillo, haciendo uso de la trementina ó brea disuelta, ú otro irritante. Puede emplearse la esencia de menta-piperita con mayor seguridad que se habia hecho hasta el dia. Importa en fin, cuidarse muy bien en la convalecencia.

Vamos tambien á reproducir á pesar de su estension el documento oficial publicado en Lóndres á 5 de Octubre de 1848, y cuya importancia se reconocerá fácilmente, porque los preceptos que contiene se apoyan en la observacion exacta de los hechos que nos ha mostrado el estudio en las diferentes epidemias de cólera.

*Instrucciones sobre el cólera, y advertencias relativas á la ley para alejar las causas de insalubridad y prevenir las enfermedades, publicadas por el consejo general de sanidad de Inglaterra (1).*

“El consejo general de sanidad, habiendo examinado las notas oficiales que ha recibido sobre la marcha del cólera asiático despues de los últimos informes de la comision central de higiene, y de haber consultado los miembros mas eminentes de la facultad, y adquirido conocimientos especiales sobre esta materia, comparando los nuevos datos con las observaciones hechas sobre el modo anterior de propagacion del cólera asiático en Europa: Hace saber:

“Que la esperiencia adquirida sobre esta enfermedad, tanto en las últimas invasiones de 1831 y 1832, como durante su reciente marcha al través de la Persia, el Egipto, la Siria, la Rusia, la Polonia y la Prusia, obliga á modificar algunas de las ideas formadas al principio, y principalmente las que se versan sobre las medidas que conviene adoptar para prevenir ó disminuir el mal.

“La reunion de los testimonios obtenidos de observadores de todas clases, en muchos paises, bajo diferentes climas, y en medio de poblaciones presentando todas las variedades posibles en sus condiciones fisicas, políticas y sociales, la coincidencia de los mismos y la autoridad que no se les puede negar, quitan todo valor á la opinion que ha prevalecido por algun tiempo de ser el cólera contagioso por su naturaleza, opinion no solo erronea, sino estremamente perjudicial, por cuanto aparta la atencion de la verdadera causa del peligro y de los verdaderos medios de precaverse, para dirigirla sobre fantasmas. Ella ocasio-

(1) *Documents communiques. Union medicale*, 17 de Octubre de 1843.

na terrores pánicos, hace descuidar y abandonar los enfermos, incurrir en enormes gastos en medidas cuando menos inútiles, y perder de vista este intervalo, tan corto aunque decisivo, entre el principio y desarrollo de la enfermedad, durante el cual es mas eficaz la accion de los medios curativos.

“Y aunque sea verdad que ciertas condiciones pueden prestarse á la propagacion del mal de una persona á otra, como por ejemplo; el amontonamiento de enfermos y piezas estrechas y mal ventiladas, en nada toca esto al principio general del no contagio, y además estas condiciones no se presentarán sin duda jamás en este pais. Por otra parte, las medidas de precaucion fundadas en el sistema contrario como las cuarentenas interiores, cordones sanitarios, aislamiento de los enfermos, en las que se ha tenido otras veces una entera confianza, han sido por último abandonadas en todos los paises en que se ha manifestado el cólera, en virtud de la prueba hecha de su ineficacia.

“Está demostrado tambien, que el cólera se anuncia antes casi siempre por síntomas que indican su aproximacion, y dan tiempo de emplear los medios mas capaces de contener los progresos. Y si es cierto que sus ataques en algunas circunstancias pueden parecer repentinos, como en las localidades donde está concentrada la infeccion sobre un punto aislado, ó bien en individuos que presentan una predisposicion particular á contraer el mal; sin embargo, la certidumbre que ya existe de que el cólera no es contagioso por sí mismo, y que de ordinario indica distintamente su aproximacion, constituye dos grandes hechos muy propios para quitarle todo lo espantoso, y demostrar la importancia de las medidas precautorias, tan superiores en su efecto á las curativas.

“La identidad de las causas que favorecen el orí-



gen y desarrollo de las epidemias en general, y del cólera asiático en particular, parece designar las verdaderas medidas de precaucion que deben tomarse para prevenir un azote, que despues de un intervalo de diez y seis años, y en un momento en que otras epidemias hacen estragos extraordinarios, amenaza hacer irrupcion por la tercera vez. El consejo de sanidad invoca pues la cooperacion cordial de todas las clases de la sociedad para la ejecucion de las medidas, que el exámen mas profundizado le permite recomendar, y está convencido que esta cooperacion, con los poderes especiales que le da la ley, aunque pueden no ser tan estensos como seria necesario, y á pesar del poco tiempo que le falta tal vez para ejercerlos, no podia dejar de producir los mas felices resultados.

“Con el objeto de poner en práctica todos los medios de precauciones disponibles contra el peligro que nos amenaza, el consejo recomienda á los custodios de los pobres y consejos parroquiales en Inglaterra, el pais de Gales y Escocia, y á todos sus empleados, que estén prontos á ejécutar las órdenes que en diferentes épocas podrá transmitirles, en virtud de la ley dictada en el undécimo y duodécimo año del reinado de la reina Victoria que tiene por título: “Acta para renovar y refrendar una ley del décimo año del reino de S. M. la reina, para destruir  
“mas rápidamente ciertas causas de insalubridad y  
“prevenir las enfermedades contagiosas y epidemias.”

“Los custodios de los pobres y consejos parroquiales probablemente serán requeridos á hacer, ya por sí mismos, y ya por intermedio de sus empleados ó agentes especiales, que nombrarán á este efecto, visitas domiciliarias en sus respectivos distritos, y dar informes á su administracion, en lo concerniente á la enfermedad reinante, y el remedio de las causas que

parecen alimentarla. Estas visitas domiciliarias serán practicadas, sobre todo, en los distritos peligrosos en que el tifo ú otras enfermedades epidémicas se han reproducido frecuentemente.

“Los consejos de custodios y parroquiales deberán poner en vigor cuantas veces les pareciere necesario, los artículos de la citada ley que tienen relacion con las causas de insalubridad.

“Habiendo presentado grandes ventajas las limpias practicadas en la primera invasion del cólera, y demostrado la experiencia que las medidas preventivas empleadas contra este mal, son igualmente buenas contra el tifo y las demas enfermedades epidémicas, y endémicas, deberán los consejos aplicar inmediatamente todas las medidas ejecutables, para asegurar el aseo interior y exterior de las habitaciones en los distritos mal situados.

“Las causas que predisponen á todas las epidemias, principalmente al cólera, son: la humedad, la ninguna limpieza, la descomposicion de materias vegetales y animales, y en general todo lo que contribuye á viciar la atmósfera: todas estas causas tienden á enervar la economía y á hacerla mas accesible á la enfermedad, sobre todo en los jóvenes, los viejos y las personas de una débil constitucion.

“Los ataques del cólera son siempre mas violentos y frecuentes en los paises hundidos á las orillas de los rios, en la inmediacion de los albañales, por cuantas partes hay acumulacion de inmundicias, y sobre todo en las habitaciones de los hombres. En una proclama recientemente publicada en Rusia, se ha reconocido la influencia de estas ó de otras causas análogas, y se recomienda, en consecuencia, tener las habitaciones muy aseadas, observar la mas grande limpieza en su persona, no dejar subsistir pozos de agua estancada en la inmediacion de las casas, ni dejar morar en ellas aves ni otros animales, establecer una

ventilacion constante en las piezas, y remover estorbos donde hubiere enfermos.

“Se advertirá á los habitantes de todas clases, que sus principales medios de seguridad consisten en alejar de sus casas é inmediaciones, los muladares y la acumulacion de materias fecales, sólidas ó líquidas. Aunque las personas acostumbradas á semejante vecindad no advierten lo que tiene de desagradable y no la creen dañosa, sin embargo todos los que quieran librarse del peligro, deberán empeñarse en quitar todas las suciedades, y limpiar de alto á bajo sus habitaciones; y la ley los obligará además á hacerlo en beneficio de sus vecinos no menos que del suyo propio.

“Despues de las medidas de aseo debe solicitarse principalmente alejar la humedad, á cuyo fin deberán mantenerse lumbradas suficientes, sobre todo en las localidades húmedas y mal sanas, en que el fuego es tan necesario tanto como medio de ventilacion, como para calentar y secar.

“Nuevas noticias venidas de Rusia establecen que en algunos cuarteles de tropa y otros establecimientos públicos, en que hay numerosas reuniones de individuos, y en que se han llenado estas condiciones, la epidemia ha sido comparativamente insignificante; y nada es mas fácil que obtener el mismo resultado en casas particulares. En Inglaterra, hemos visto epidemias que ocasionaban grandes estragos en las casas particulares, al mismo tiempo que en las mismas localidades los establecimientos públicos han sido escentos casi enteramente, aunque el sistema de ventilacion haya sido bien imperfecto.

“Pero aunque cada cabeza de casa pueda asear hasta cierto punto su habitacion, están fuera de su alcance los medios de purificar completamente la atmósfera, en los lugares en que la poblacion está con mucha estrechéz.



“En consecuencia, la ley citada dispone al cap. 123, secc. 1<sup>a</sup>, que para los casos de incapacidad, de insuficiencia ó abandono, el cargo de tomar medidas de limpieza, corresponderá á ciertos cuerpos establecidos, como: “los consejos municipales, sindicatos ó “comisiones de empedrados, alumbrado, ó limpia de “acequias, la policia ó cualquier otro establecimiento semejante, comisarios de albañales, custodios de “los pobres. &c.”

“Se ha dispuesto tambien, que por una denuncia por escrito, firmada por dos vecinos á lo menos, para manifestar que tal casa ó construccion está en un estado sucio y mal sano, que allí se encuentran pozos de aguas estancadas, albañales, conductos ó acequias ensolvadas é infectas, ó amontonamiento de basuras, ó cerdos mantenidos de manera que puedan llegar á ser una causa de insalubridad, la autoridad examinará ó hará examinar aquellos lugares. Si despues del examen, ó por un certificado expedido por dos médicos con título público, se hubiere demostrado esa existencia de agentes de insalubridad, la autoridad se dirigirá á dos juecès de paz, para que ocurran á remediarlo.

“Las cláusulas reformadas que contiene esta ley deberán estudiarse con anticipacion, publicarse y ponerse en vigor, sobre todo las que prescriben se cierren las acequias infectas, por los trabajadores dependientes de las inspecciones ó sindicatos de caminos.

“Los oficiales de salud de la *Union*, que son llamados á ausiliar á los enfermos indigentes, conocen necesariamente los lugares en que las enfermedades se manifiestan y son peligrosas; y ellos son invariablemente los mas sucios y los que deben limpiarse de preferencia. No se olvide, que la ley sobre las causas de insalubridad impone á los custodios de los pobres el deber de prescribir y hacer ejecutar las operaciones de la limpia.

“En muchos distritos, han prestado grandes servicios los agentes de policía en sus rondas habituales, señalando día por día las casas, veredas, plazuelas y calles de su cargo, que tenían la mayor necesidad de limpiarse, así como la negligencia de los barrenderos públicos en el desempeño de sus deberes, y todas las demas causas de insalubridad. Los consejos de custodios y las comisiones especiales nombradas en su seno harán bien en ponerse de acuerdo con las municipales, que tienen el derecho, por conducto de su comision de vigilancia de registro sobre la policía, y de asegurar para este objeto el concurso de esa institucion.

“El clero de las parroquias y los demás ministros de la religion, asociándose con las comisiones de legos para seguir el sistema de visitas domiciliarias, han prestado inmensos servicios en las localidades mas pobres. Se recomienda á los consejos de custodios, en cuantas partes pudiere hacerse, se unan á las comisiones especiales de los miembros de su seno, á cuyo fin podrán ser dispensados momentáneamente de cualquiera otra funcion; invocandolo el auxilio del clero de su parroquia y ministros de las otras sectas, la asistencia de los médicos y otros empleados *de la Union* (1).

“Estas comisiones parroquiales serán muy útiles entre las otras, para hacer llegar hasta las clases pobres el conocimiento de los medios preventivos que estén á su alcance, y hacerles comprender la urgente necesidad que tienen en esta circunstancia, de observar en sus personas y habitaciones la mayor limpieza, renovar el aire y seguir un régimen de templanza bien arreglado.

(1) Con este título se conoce en Inglaterra una institucion, que se compone de diversos consejos parciales que corresponden con un central, cuyo objeto es prestar socorros á los pobres y desterrar la mendicidad.

“Por la ley para prevenir el contagio, está obligado el consejo de sanidad á dictar reglamentos para secundar y dirigir á los custodios de los pobres, y demás autoridades locales en la ejecucion de los deberes que les están impuestos cuantas veces el pais está invadido ó amenazado por una enfermedad epidémica ó contagiosa. En consecuencia; el consejo se ha empeñado en ponerse en relacion con los comisarios de la ley de los pobres, con el objeto de tomar todas las precauciones posibles contra la que se aproxima á nuestras cortes, y se ocupa además de preparar un reglamento de medidas generales, que será publicado y puesto en práctica en los distritos al momento que su posicion particular bajo el punto de vista higiénico se haya reconocido.

“Entre tanto, si á pesar de todas las precauciones tomadas llegase la enfermedad desgraciadamente á declararse en un distrito, seria esencial para la seguridad de los habitantes, que estuviesen bien penetrados de la importancia que hay de seguir sin tardanza y con atencion. el síntoma precursor que anuncia el principio del ataque.

“Este síntoma es la relajacion en los intestinos, que puede considerarse como precediendo generalmente al periodo peligroso de la enfermedad. Es cierto que algunas veces en las circunstancias ya citadas, cuando el veneno existe á un grado de intensidad desusado, ó hay una predisposicion natural muy marcada, parece faltar el primer periodo, como se vé en algunas ocasiones en violentos ataques de otras enfermedades; pero este caso es tan raro en el cólera, que es permitido no tener cuenta de él en la práctica. Por todas partes y con todas las circunstancias en que el mal ha tenido el carácter de epidemia la esperiencia se encuentra siempre de acuerdo sobre este punto con lo que en la actualidad se observa en Hamburgo.



“En la mayor parte de las afecciones, (escribe el “cónsul británico) con motivo de la epidemia que “acaba de declararse en esta ciudad, se ha manifes- “tado el mal por una relajacion de intestinos, que ce- “de si se remedia sin tardanza, pero que si se aban- “dona, muy pronto es seguido de ataques espasmó- “dicos que precipita la muerte generalmente, en el “espacio de cuatro ó seis horas.”

“Esta relajacion intestinal, puede estar acompaña- da de padecimientos poco agudos en general, pero lo mas frecuente es que el dolor sea nulo; y durante muchas horas y aun dias, el mal es tan ligero que pue- de ser insignificante, de manera que si no se estuvie- se prevenido de la importancia de este síntoma, no se podria hacer ninguna atencion.

“Se debe repetir sin embargo, que todas las veces que el cólera asiático es epidémico, la menor relaja- cion de las entrañas debe considerarse y tratarse en consecuencia como el principio del mal, en conside- racion á que á este grado puede ser contenido por medios muy simples, pero que si se le abandona so- lamente por algunas horas, puede tomar un aspecto funesto.

“Es desde luego indispensable, que desde la pri- mera aparicion del cólera, las autoridades locales, tomen disposiciones para establecer visitas domicilia- rias en los cuarteles pobres de sus respectivos distri- tos, siendo este medio el único, que en los lugares mas espuestos y entre los individuos mas susceptibles de adquirir la enfermedad, permiten reconocer los síntomas precursores en tiempo oportuno para con- tener los progresos.

“Los cabezas de familia, maestros de pensiones, directores de depósitos de mendicidad, propietarios de grandes establecimientos, como ingenios, fábricas, telares, minas, almacenes &c., deberán tomar ellos mismos el carácter de inspectores, ó encargar á una

persona instruida de examinar diariamente todos los individuos que emplean, y administrarles los remedios convenientes, desde que se manifestare el síntoma precursor.

“Cada miembro de una comision de inspeccion, deberia estar provisto de remedios preparados en dosis convenientes y prontas, para ser aplicadas sin tardanza desde que se mostrare el síntoma precursor, tomando razon en seguida del individuo á quien lo habrá hecho tomar, á fin de que sea visitado lo mas pronto posible por un médico.

“Se deberian crear ciertas boticas en puntos convenientes, para los cólicos intestinales, donde los vecinos pudieran dirigirse para recibir los remedios y consejos de un médico desde que se sintiesen atacados del síntoma precursor.

“Habiendo demostrado la esperiencia el ningun provecho de los hospitales para el cólera, es necesario tomar las mejores medidas posibles para asistir en sus casas á los individuos que lo necesitaren. Un medio de los mas eficaces, seria sin duda elegir personas que se instruyesen para prestar, como enfermeros, los servicios que exigiesen las circunstancias, los que serian pagados para dedicar todo su tiempo en asistir á los enfermos en sus casas, bajo la direccion de los oficiales de salud.

“Será tambien necesario nombrar un cierto número de médicos, que estarán encargados, mediante honorarios convenientes, de consagrar todo su tiempo, unos al servicio de los botiquines, dia y noche, y otros á visitar los enfermos en sus casas.

“Como podrán no obstante presentarse casos de extrema miseria en las localidades y casas, en que seria imposible seguir el tratamiento, en semejante caso deberán tomarse medidas para recibir enfermos en los hospitales, en los depósitos de mendicid.

en edificios separados, dispuestos á este efecto, abrigados y ventilados convenientemente.

“Los médicos, cuya opinion forma autoridad, están de acuerdo en que los remedios que deben oponerse á los síntomas precursores, son los mismos que los que obran de la manera mas eficaz en los casos de diarrea comun; y que bastan los remedios mas sencillos si se ministran desde la primera aparicion de este síntoma. Los remedios que siguen y que están al alcance de todo el mundo, pueden ser considerados como los mas útiles.

“Estos son: 20 granos de extracto de opio mezclado en dos cucharadas comunes de agua de yerba buena, que se repetirán cada 3 ó 4 horas ó con mas frecuencia, si el ataque es violento hasta que haya terminado la relajacion (*blandura, ó flojedad de vientre*).

“Cuatro onzas de una mistura compuesta de creta [*pulvis cretae comp.*] con uno ó dos granos de confeccion aromática (*conf. aromat.*) y de 5 á 10 gotas de láudano repetidas de la misma manera, á la que se puede agregar de 2 á 4 dracmas de tintura de cachou (*tinct. catechú*) si el ataque es violento.

“Estas dósís serán administradas por mitad á los jóvenes de quince años abajo, y en cantidad todavía mas reducida á los niños.

“Será bien continuar tomando estos remedios por mañana y tarde, durante algunos dias despues que hayan terminado las deposiciones; pero en todos casos deberá procurarse cuanto fuere posible, una consulta de médico en los lugares mismos, desde el principio del accidente.

“Despues del uso de estos remedios, el punto mas importante es la manera de alimentarse y vestirse. Por cuantas partes es epidémico el cólera, se observa invariablemente en un grande número de personas una tendencia extraordinaria á una irritacion de los intestinos. Esto basta para indicar que es esen-



cial abstenerse de los alimentos que pueden contribuir á mantener el estado de relajacion, como los vegetales verdes de toda clase, coles, calabazas, ensaladas crudas y cocidas. Es necesario tambien privarse del uso de frutas de toda especie, aun maduras y cocidas, secas ó confitadas. Los alimentos vegetales mas sanos son el pan bien cocido, pero no caliente, el arroz, el maiz y las papas de buena calidad; deben evitarse los manjares preparados con vinagre, y por lo que respecta á otros alimentos y bebidas, que en tiempo ordinario son sanos y convienen á los individuos, pueden en esta circunstancia escepcional, bacerse muy dañosos.

“Deben buscarse los alimentos sólidos mas bien que líquidos, y las personas que tengan facultades, deberán alimentarse principalmente de carne, que ofrece el alimento mas concentrado y fortificante, teniendo cuidado de evitar las carnes saladas, ó humeadas, la de puerco, el pescado salado y otras, la cidra de pera ó manzana, la cerveza blanca, la limonada, las bebidas ácidas y licores alcohólicos.

“Una grande templanza en la comida y bebida es absolutamente necesaria, como medida de seguridad, *durante toda la epidemia*. Un único exceso ha producido con frecuencia un ataque violento y mortal. El intervalo entre las comidas no debe ser largo, habiéndose observado que el cólera invariablemente ha atacado con una violencia extraordinaria á las clases que observan los largos ayunos en el Oriente y en algunos paises de Europa.

“Pueden citarse ejemplos muy notables en apoyo de estos importantes consejos. El doctor Adair Crawford asegura, que en Rusia los ataques mas violentos son los que sobrevienen despues de una comida sólida, precedida de un dilatado ayuno. Cuando la primera invasion en Inglaterra, los ataques mas fre-

cuentes y fatales, se han manifestado á la media noche algunas horas despues de una cena indigesta.

“Los tres casos mortales que acaban de presentarse en marineros que venian de Hamburgo, y llegaron enfermos á Hull, segun consta de la averiguacion, han sobrevenido, despues que hubieron comido una gran cantidad de ciruelas y bebido encima cerveza agria, y los dos tambien mortales que mas recientemente han tenido lugar á bordo del *Volante*, han sido observados en ébrios que habian continuado en beber, á pesar de las advertencias que se les habian hecho sobre el peligro de la intemperancia.

“Por consecuencia de la íntima relacion que existe entre la epidermis exterior y la membrana interna de los intestinos, son muy importantes los vestidos calientes; á cuyo fin será bueno llevar franela sobre la piel. Se ha reconocido por último, en el continente, que era muy útil llevar una faja ancha de franela al rededor del cuerpo durante el dia, y esta precaucion puede hacerse indispensable entre nosotros, en la estacion fria y húmeda que se aproxima.

“Se debe tener el mas grande cuidado de conservar los piés calientes y secos, de cambiar vestidos cuando se hayan humedecido, y mantener las recámaras y otras piezas bien ventiladas, secas y calientes.

“Es necesario tambien prohibirse el uso de los purgantes frios como las sales de Epsom, de Glaubero, polvos de Sedlitz, &c., que son dañosos en esta época, cualquiera que sea la cantidad en que se tomen. Los purgantes drásticos (*fuertes*), como el sen, coloquintida, aloes, no deben emplearse sino por disposicion especial del médico.

“No se ha juzgado necesario ni conveniente dar instrucciones para el tratamiento de la enfermedad: las disposiciones propuestas arriba podrán bastar hasta la llegada de un médico, en que los síntomas

particulares á cada individuo serán tratados como convenga.

“Aunque la época del peligro deba imponer á todas las clases grandes esfuerzos y sacrificios estrordinarios, puede creerse que esta época no será de larga duracion, pues en la invasion anterior del cólera, esta enfermedad, rara vez se ha mantenido en las localidades que ha atacado, mas allá de algunos meses y aun de algunas semanas. Por otra parte puede esperarse racionalmente que las mejoras introducidas con el objeto de contener el progreso, contribuirán con igual fiuto á abreviar la duracion, y que estas mejoras no serán temporales como la ocasion que las ha hecho nacer, sino que producirán ventajas permanentes.

“En conclusion, el consejo general de sanidad insiste de nuevo sobre la observacion de que toda medida preventiva contra el cólera, es útil igualmente contra el tifo y cualquiera otra enfermedad epidémica sujeta á retornos. Llama la atencion de todas las clases sobre este hecho, tan palpable como consolador, relativo al cólera, que bajo su forma mas intensa y en su periodo avanzado, no hay otra contra la que esté en poder de los hombres precaverse mejor, ya como individuos, ó ya como instituciones colectivas, vigilando con atencion la enfermedad en su primer periodo ó en los síntomas precursores, y suprimiendo las causas que son agentes conocidos de propagacion en todas las epidemias. Así, pues, aunque los acaecimientos no dependan de nosotros, nos es permitido esperar con fundamento y confianza un buen resultado de las medidas de precaucion que la esperiencia y la ciencia han puesto actualmente á nuestro alcance, si son aplicadas con resolucion y perseverancia.”

Terminaremos con una suscita esposicion de las medidas llenas de sabiduría que se habian tomado en Paris á la aproximacion de la epidemia de 1832,



y que pueden presentarse como un modelo. Si tenemos que temer un nuevo ataque del azote, no podemos desear otra cosa sino que la administracion siga en todas sus partes la misma conducta que observó la primera vez.

*Precauciones tomadas en Paris por la administracion antes de la invasion del cólera (1).*

“El prefecto de policía, de acuerdo con el del departamento, publicó á 20 de Agosto de 1831 un decreto, que criaba á la vez una comision central de salubridad compuesta de cuarenta y ocho miembros, doce comisiones de distritos encargadas de corresponderse con ella, y que debian tambien entenderse con otras comisiones nombradas en cada uno de los cuarenta y ocho cuarteles de la ciudad y de los dos distritos del departamento.

“Para nombrar estas comisiones fueron nombrados médicos, químicos, farmacéuticos de nombre, y ciudadanos respetables presentados por los alcaldes y para que no careciesen de ninguna noticia útil y necesaria, se les agregaron algunos directores de caminos y comisarios de policía.

“Los comisarios de cuarteles fueron encargados mas especialmente de visitar las casas particulares, y asegurarse del estado de los lugares comunes, pozos, caños y resumideros, como ademas de vigilar en ciertos establecimientos, como escuelas, casas de crianza de niños y destete, y las habitadas por los que mantienen caballos, perros, cerdos, conejos, gallinas y pichones. Debian tambien dirigir su atencion sobre las casas de vecindad, las fondas, los baños, las tenerías, las fábricas de cuerdas, de papel, y en fin, sobre los talleres de toda especie, capaces de

(1) *Rapports sur la marche et les effets du choléra morbus dans Paris.* Loc. cit., p. 15.

hacerse perjudiciales por los efectos que contienen ó el olor que exhalan.

“Las comisiones de distritos, intermedias entre la central y las de cuartel, tuvieron por atribucion recibir los informes de estas últimas, examinarlas, verificar su exactitud cuantas veces lo juzgasen necesario, y hacer en seguida un extracto para remitir á la comision central: debieron tambien ayudar con sus consejos y apoyar con su aprobacion el celo y providencias de los comisarios de cuartel.

“En fin, la comision central, uniendo á sus propias luces el conocimiento de todos los hechos adquiridos por ella, debia á su turno ilustrar á la administracion, y proponerle la adopcion de nuevas medidas si fuera necesario, ó solamente la modificacion de las antiguas si la juzgase suficiente. La comision se reservó ademas la vigilancia de todos los grandes establecimientos públicos de la capital.

“Se establecieron tambien en cada cuartel muchas oficinas de socorros y puestos médicos, en los que un médico, un boticario y un cierto número de estudiantes de medicina, enfermeros y enfermeras debian estar prontos dia y noche para llevar los primeros auxilios á los enfermos, para quienes se reclamase. Esas oficinas fueron provistas de todo el material necesario á su destino, como medicamentos, camas, cobertores, parihuelas, &c., y puestas bajo la direccion inmediata de los alcaldes, que se encargaban de prevenir con veinticuatro horas de anticipacion á los médicos y cirujanos señalados para hacer allí el servicio.

“Por último, la comision central hizo publicar una instruccion (á 15 de Noviembre de 1831) sobre el régimen que debia seguirse para preservarse del cólera, y la conducta que se deberia guardar en caso de ser atacado; en la que se recomendaba la limpieza en las casas y vestidos, la sobriedad en los alimen-

tos, la moderacion en los placeres, y sobre todo se aconsejaba á los ciudadanos á no poner su confianza en los pretendidos medios curativos, preconizados diariamente por los charlatanes en los periódicos, y en la multitud de anuncios de que llenaban las esquinas de las calles.

“La administracion de los hospitales tampoco estuvo ociosa por su parte, sino que se ocupaba en preparar salas nuevas para recibir á los enfermos atacados de la epidemia; hacia purificar las antiguas, aumentaba el número de practicantes y enfermeros; y no queriendo, últimamente descuidar ninguna de las precauciones que la prudencia parecia indicar, dispuso que se suspendiesen todos los cursos de anatomía.

“Tal fué el conjunto de las medidas tomadas por la administracion contra la epidemia de que estaba amenazada Paris, y es inútil decir que en su mayor parte fueron comunes á la capital y al departamento.”

No queremos terminar esta esposicion de los medios profilácticos empleados contra el cólera, sin recordar lo que la ciudad de Paris debe á la comision que ha recogido todos los hechos relativos á la historia del cólera en la capital y en el departamento del Sena. Los nombres de los sugetos dedicados y laboriosos, de los sábios, concienzudos y modestos que la componian, merecen ser señalados al reconocimiento y aprecio público; y es un deber citarlos aquí: MM. Benoiston de Chateauneuf, Chevallier, Leon Devaux, Lois Millot, Parent-Duchatelet, Petit de Maurienne, Pontonnier, Trébuchet, Villermé y Millot. Esta comision no ha limitado su celo al estudio de lo pasado y á la observacion de los hechos concluidos; sino que estendiendo sus investigaciones hasta lo futuro, ha preparado esas inmensas mejoras que hemos visto verificarse desde 1832 en la higiene pública y condiciones de salubridad de Paris. No



hay una que no haya sido indicada, discutida y reclamada con las instancias mas loables en el resúmen que termina su respetable informe.

De todos esos deseos espresados á nombre del interes general, y fundados sobre los principios sumamente abandonados de la higiene pública, han sido realizados muchos durante estos últimos quince años, gracias á la actividad inteligente y esfuerzos perseverantes de la municipalidad de Paris, y de la administracion del departamento del Sena. Pero todavía resta mucho que hacer, y aun podemos decir el dia de hoy con el sábio relator de la comision: “Llenos  
“de confianza en los magistrados, y convencidos de  
“que piensan, con el orador romano, que su primer  
“cuidado y principal atencion debe ser hacer dicho-  
“sos en cuanto es posible á todos los que están suje-  
“tos á su autoridad, remitimos á su prudencia, á sus  
“luces y amor al bien público, el cuidado de tomar  
“las medidas propias para disminuir los rigores de un  
“azote, que nada es capaz de impedir vuelva á la  
“capital.”



## NOTA DEL TRADUCTOR.

Nada debiera yo añadir á lo dicho por el recomendable autor que he tenido la honra de traducir; reconociéndome demasiado pigmeo para agregar ninguna clase de observaciones á las suyas. En estas aprenderán nuestros consejos de salubridad y municipalidades la conducta que deben seguir en las medidas que se dicten, tanto para precaver los progresos del cólera, si desgraciadamente estallare otra vez, como no es remoto en lo interior de la República, así como ya se ha presentado en las fronteras, como para prestar los socorros públicos á los epidemizados. Sin embargo, debiéndose tener presente que cada país tiene sus circunstancias particulares, sus usos y tambien si se quiere sus preocupaciones, no se llevará á mal el que diga dos palabras sobre el modo de prestar la asistencia pública en esta y otras ciudades grandes, y aun con las debidas modificaciones en los pueblos cortos. No trato de dictar preceptos de maestro; pero testigo de las pésimas disposiciones dictadas en 1833 para la asistencia de la epidemia en el distrito, faltaria á mis deberes, si no hiciese presentes sus vicios para que no se repitan otra vez.

Convinendo como convienen todos los autores, en que lo que mas importa en la asistencia del cólera, es la violencia de los socorros, tanto desde que comienzan á aparecer los prodromos, como los primeros síntomas del mal, todo el secreto de una buena asistencia consiste en multiplicar las manos que auxilien, y faciliten el pronto uso de los medicamentos. Se ha visto tanto en Inglaterra, como en Francia, establecer diversas comisiones desde una suprema que presida todos los trabajos hasta otras ínfimas que asistan inmediatamente á los apestados. ¿Y por qué no se hará lo mismo entre nosotros? Establézcase una

junta superior de salubridad compuesta no solo de los facultativos que componen el consejo, sino de otros varios prácticos, y ademas de ciertas personas notables por su caridad, proporciones y amor á la patria, sin esceptuar al clero secular y regular, que tantos servicios han prestado á México en las mismas circunstancias de epidemia (1). En cada cuartel menor deberia establecerse una junta en los mismos términos, compuesta de los profesores que tengan su residencia en él, y de otros personajes del mismo, los curas, y prelados locales de los conventos que se encuentren en su comprension. Estas juntas secundarias, como subalternas de la principal, de ella deberán recibir sus instrucciones, vigilando esclusivamente en solo su cuartel. Divídase cada uno de estos en manzanas ó secciones, como se hace en las elecciones, y nómbrese en cada una de ellas tres, cuatro ó mas individuos segun su poblacion, los que inmediatamente, unidos con el facultativo si lo hubiere en la manzana, ó con el mas inmediato, ministre los socorros á los enfermos, teniendo elaborados ya los medicamentos, y todo lo necesario para ocurrir á los casos violentos y repentinos, sin necesidad de que los pacientes anden buscando médico, ni se estén horas enteras en la botica aguardando el medicamento, ó hagan uso de los muchos brebajes perjudiciales que en tales casos se ministran. Estos socorros deberán ser dirigidos por una cartilla que se dé á cada uno de los comisionados, lo mas clara que sea posible, sin que por esto se deje de dar parte al facultativo de la manzana, para que ó se prosiga el tratamiento, ó lo varie segun los diversos casos particulares. En las mismas casas se cuidará de los alimentos así de los enfermos como de los convalecientes; y en el cuar-

(1) Véase la obra titulada: "Escudo de armas de México," en que se habla de la epidemia de 1732.



tel se señalará un local amplio para depósito de los muertos, pues sabido es que en el cólera son muy frecuentes los casos de síncope ó muertes aparentes. Allí mismo deberá haber los útiles necesarios para socorrer un caso de estos, con violencia y sin perder tiempo, como tambien para la operacion cesarea, cuando se haya menester.

Si se plantearan estas medidas de asistencia, en que se multiplican tanto las manos ausiliadoras, en que unos vigilen sobre otros, y en el que todos mutuamente se presten auxilio, los estragos serán menores, tanto mas cuanto que estas medidas deben sostenerse con las que se dirigen á conservar la salubridad pública por medio de la limpieza, la prohibicion de ciertos alimentos, y otras de que ahora no tratamos y que corresponde á la policia; advirtiendo únicamente que todo esto no debe hacerse como en 1833, á la hora crítica, sino tenerse ya prevenido de antemano para evitar todo desórden y confusion.

La experiencia de lo pasado debe hacernos cautos para lo sucesivo. Estalló el cólera en México; y todas las medidas fueron tan precipitadas y tan mal concebidas, que en gran parte á ellas se debió la suma mortalidad del azote. Se dispusieron medidas tan contradictorias, que de ellas resultaron que unos enfermos fueron visitados por diez ó mas facultativos, mientras que centenares no tuvieron el consuelo de ver uno solo á su cabecera. Igual desórden se vió en las boticas; inmenso número acudia á ellas por los remedios, de lo que resultaba el cambio de medicamentos, la suma detencion de su despacho, y una tal confusion, que hubo casa de éstas en que se hiciera necesaria la intervencion de la fuerza armada para poner algun arreglo. ¡Triste estado! las mugeres, los maridos, los hijos, los padres eran atropellados, sufrían malos tratamientos, y aun con grave peligro suyo se quedaban sin comer espuestos al sol y de-

mas inclemencias del tiempo, mientras que las personas mas caras á su corazon, luchaban en el lecho del dolor en el mayor desamparo, ó eran víctimas de los incendiarios brebajes que officiosa aunque temerariamente se les ministraba, mientras sus deudos á gritos clamaban por el remedio. Enfermos hubo, y no ponderamos, á quienes encontraron ya muertos los que desde muy temprano habian acudido por los medicamentos. La misma confusion se echó de ver en los alimentos, frazadas y otros socorros que llegaban demasiado tarde ó que nunca llegaron á prestarse.

Pero ¡qué mas! fué tal la anarquía que reinó en esa época, que parece que se propuso acabar con la poblacion. En vez de dejar á los profesores espeditos en sus tareas, parece que se estudió el modo de hacer ineficaces sus servicios. Se les previno bajo una fuerte multa acudiesen sin ninguna eleccion á la casa del *primero* que llamara: se les comminó con igual pena, á que en su tránsito ocurriesen á cuantos implorasen su auxilio, sin perjuicio, empero de que en cuantas casas viesen la señal (un trapo sucio puesto en un palo) de haber colérico, entraran á informarse de sí lo habia visitado otro facultativo, y en caso contrario se encargara desde ese momento de su curacion: mandóse, ademas, que en el acto que muriese una muger embarazada, se practicase la operacion cesárea, sin dar tiempo á convencerse de que la muerte no era aparente.

Increible se hará tal complicacion de providencias á los que no las presenciaron. Si el médico iba de preferencia al primer llamado, ¿podria distrarse á ocurrir al llamamiento de tres ó cuatro, ó acaso mas que imploraban auxilio en el tránsito, tal vez para puntos opuestos y lejanos? Si entraba tambien donde estaba la señal, generalmente en las casas de vecindad, ¿á qué hora ocurría á prestar el socorro que se le pedia en su tránsito; cuando al primer llamado?

Con ese extravagante bando, lo único que se logró fué hacer á los profesores el blanco de las quejas y aun de los insultos del pueblo. Con él en las manos reclamaba la preferencia el que lo habia llamado primero: con él mismo le argüia el que lo encontraba en la calle; con él, en fin, se le detenia en cualquiera casa; de manera que cuando por una fortuna llegaba al sitio donde se hallaba el primer enfermo, ya lo encontraba muerto ó en un estado desesperado.

Hemos referido todo esto para que se vea la importancia de proveer mejor á los socorros públicos. El médico se debe á todos; al indigente por la humanidad y caridad cristiana, y al rico, tambien de justicia, porque lo mantiene y le da de comer en todo tiempo. Desconocer estos derechos y querer dar la preferencia á una clase sobre otra, es una injusticia.

Déjese, pues, al profesor espedito en sus tareas, y él sabrá desempeñarlas sin agravio de ninguno, ni olvido de sus deberes. Multiplíquense las manos que ausilien violentamente. Repártanse los socorros oportuna y ordenadamente, y la asistencia pública será bien desempeñada, como debe serlo en un pais culto.

El plan que presento en embrion, y que necesita discutirse y aun perfeccionarse, me parece muy conveniente y adaptable á nuestro pais. Piensen otros como gusten, por lo que á mí toca, les diré con el célebre Baglivio: *Scribo in aere romano*: nosotros escribimos en México, y sin meternos en calificar la práctica de otras naciones, creemos ser lo mejor para nuestro pais, las medidas que ligeramente se han indicado.

FIN.



# INDICE DE LAS MATERIAS.

NOTA DEL TRADUCTOR.....	III.
ADVERTENCIA DEL EDITOR FRANCES.....	VI.
CAPITULO I.—DEFINICION.—OJEADA HISTÓRICA.....	1.
CAPITULO II.—DESCRIPCION.....	15.
<i>Descripcion general</i> .....	16.
<i>Estudio de los síntomas</i> .....	19.
<i>Complicaciones.—Afecciones secundarias</i> ....	33.
<i>Marcha.—Duracion.—Terminaciones</i> .....	37.
<i>Formas</i> .....	42.
CAPITULO III.—ANATOMIA PATOLOGICA....	45.
CAPITULO IV.—RELACION SUMARIA DE LAS EPIDEMIAS DE COLERA.....	58.
<i>Epidemias anteriores á 1830</i> .....	59.
<i>Epidemias de 1830 á 1832</i> .....	64.
<i>Epidemias de 1832 á 1845</i> .....	87.
<i>Epidemias de 1845 á 1848</i> .....	92.
<i>Estudio comparativo y caracteres generales de las epidemias de cólera</i> .....	104.
CAPITULO V.—CAUSAS.....	113.
<i>Influencias telúricas</i> .....	114.
<i>Influencias atmosféricas</i> .....	116.
<i>Influencias higiénicas</i> .....	127.
<i>Influencias constitucionales</i> .....	133.
<i>Influencias morales</i> .....	134.
<i>Contagio</i> .....	135.
CAPITULO VI.—Diagnóstico.—Pronóstico...	143.
<i>Diagnóstico diferencial</i> .....	144.
<i>Pronóstico</i> .....	148.
CAPITULO VII.—TRATAMIENTO.....	154.
<i>Tratamiento profiláctico</i> .....	156.
<i>Tratamiento de los prodromos</i> .....	157.
<i>Tratamiento del primer periodo</i> .....	160.
<i>Medios internos</i> .....	<i>Ibid.</i>

<i>Medios externos.....</i>	169.
<i>Tratamiento del periodo de reaccion y de las afecciones secundarias.....</i>	174.
<i>Tratamiento de la convalecencia.....</i>	175.
<i>Resúmen del tratamiento.....</i>	177.
<b>CAPITULO VIII.—MEDIDAS SANITARIAS....</b>	178.
<i>Aislamiento y secuestro .....</i>	179.
<i>Limpieza y salubridad.....</i>	180.
<i>Asistencia pública.....</i>	181.
<i>Instrucciones .....</i>	183.
<i>Nota del traductor.....</i>	
<i>Estado que manifiesta el número de individuos de ambos sexos, que murieron del cólera en el arzobispado de México, el año de 1833.....</i>	























